



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Marina Bergovec

TERMINOLOŠKA VARIJACIJA U HRVATSKOME MEDICINSKOM PISANOM JEZIKU

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Zrinka Jelaska

Zagreb, 2018.



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Marina Bergovec

TERMINOLOGY VARIATION IN CROATIAN MEDICAL WRITTEN DISCOURSE

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor: Zrinka Jelaska, Ph. D.

Zagreb, 2018

PODATCI O MENTORU

Zrinka Jelaska rođena je u Zagrebu, gdje je na Filozofskome fakultetu diplomirala kroatistiku i fonetiku, magistrirala iz fonetike, a doktorirala iz područja filologije (jezikoslovlje). U SAD pohađala je lingvistička predavanja na četiri sveučilišta (U. of Connecticut i MIT, U. of Michigan, Ann Arbor i U. of Stanford). Stručno se usavršavala na različitim radionicama, skupovima i gostovanjima u zemlji i inozemstvu. Dvije godine radila je kao srednjoškolski profesor. Od 1983. radi na Filozofskome fakultetu, od 1990. na Odsjeku za kroatistiku, sada kao redoviti profesor u trajnome zvanju. Tri godine bila je prodekan za znanost i međunarodnu suradnju matičnoga fakulteta. Održava nastavu i na nekoliko doktorskih studija Sveučilišta u Zagrebu: Lingvistika, Kroatistika, Glotodidaktika (vodi ga od 2013.), Hrvatska kultura, Jezik i kognitivna neuroznanost te studiju Konferencijsko prevođenje. Članica je Povjerenstva za doktorske teme i programe Sveučilišta u Zagrebu te Savjeta za jezik i govor HTV. Bila je mentor u izradi jedanaest doktorskih radova, dva znanstvena magistarska, šezdesetak diplomskih, od kojih su mnogi bili prvi iz područja hrvatskoga kao inoga jezika. Osim na kroatistici održavala je nastavu i na nekoliko drugih odsjeka Sveučilišta u Zagrebu. Gostovala je kao profesor na sveučilištima u SAD (Connecticut, Michigan), Njemačkoj (Koeln), u BiH (Mostar) i Hrvatskoj (Zadar). Voditeljica je Sveučilišne škole hrvatskoga jezika i kulture Sveučilišta u Zagrebu, na kojoj se osim Ljetne škole, semestralnih i individualnih tečajeva od 2011. održava i e-nastava na prvome *online* tečaju inojezičnoga hrvatskoga *HiT-I*.

Znanstvena su joj istraživanja usmjerena na hrvatski jezik, posebno iz hrvatskoga kao inoga jezika. Objavila je četrnaest knjiga te više od stotinu znanstvenih radova (na hrvatskome, engleskome i njemačkome) u Hrvatskoj i inozemstvu te sedamdesetak stručnih radova. Održala je oko sto i dvadeset izlaganja (tridesetak na engleskome) na znanstvenim skupovima u Hrvatskoj i inozemstvu (jedanaest pozvanih). Bila je voditeljicom triju znanstvenih projekata s temom hrvatskoga kao stranoga, drugoga, nasljednoga i materinskoga jezika, jednoga bilateralnoga, sudjelovala je u petnaest drugih međunarodnih i domaćih. Osnovala je međunarodni znanstveni skup posvećen inojezičnome hrvatskome, znanstveni časopis Lahor, biblioteku *KROATINI* te Odjel za hrvatski kao ini jezik u HFD-u. Članica je Predsjedništva HFD-a i uredništva časopisa *Suvremena lingvistika*, a bila je četiri godine i predsjednica HFD-a. Članica je i

nekoliko međunarodnih društava. Bila je članica ili predsjednica brojnih stručnih tijela za hrvatski jezik MZOŠ-u, NCVVO, AZOO (Odbor za lektorate; Vijeće za hrvatski jezik i jezikoslovlje; Državno povjerenstva za natjecanje iz hrvatskoga jezika, za Plan i program hrvatskoga jezika, za HNOS, Državnu maturu; Povjerenstvo za jezično-komunikacijsko područje NOK-a, za izradu Programa hrvatskoga za azilante; Povjerenstvo za izradu ispita INI B2, Područno znanstveno vijeće za humanističke znanosti i drugo).

Govori engleski i njemački, služi se s još nekoliko jezika. Prevodila je stručne tekstove, filmove, tv-serije. Povremeno naizmjenično i istovremeno prevodi s engleskoga. Na HRT-u povremeno surađuje gostovanjima ili priložima te kao jezični savjetnik ili stručnjak. Održala je jedanaest javnih predavanja u inozemstvu i više od stotinu u Hrvatskoj.

The first step on the path of knowledge is getting things by their right names.

kineska poslovica

*Mojoj djeci, Roku, Katarini, Ivi i Jakovu,
momu suprugu Marku,
koji su strpljivo čekali da se ove stranice već jednom napišu.*

Zahvaljujem prof. dr. sc. Zrinki Jelaski na mentorstvu koje je počelo još u studentskim danima, a nastavilo se na poslijediplomskome studiju. Njezin entuzijazam, beskrajna energija i pozitivan duh s kojim pristupa znanstvenomu radu i radu sa studentima i mladim suradnicima razlog su zbog kojeg čitava vojska njih uvijek rado stoji uz nju.

Posebno zahvaljujem prof. dr. sc. Maji Bratanić čija je stručnost i sposobnost da u svemu što se dogodi vidi širu sliku doprinijela tomu da se ovaj doktorat započne i privede kraju. Hvala na bezbrojnim satima provedenima u razgovorima o temi, hvala na razumijevanju i hrabrenju kada nije išlo. Hvala što je vjerovala da ja to mogu.

Hvala ravnatelju Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje dr. sc. Željku Joziću na organizacijskoj i kolegijalnoj podršci. Zahvaljujem i em. O. Univ.-Prof. Dr. Branku Tošoviću, Univ.-Ass. Mag. Dr. Phil. Gernotu Hebenstreitu i Univ.-Prof. Dr. Phil. Hanni Risku sa Instituta za teorijsko i primijenjeno prevođenje Sveučilišta Karl-Franz u Grazu na stručnoj podršci i praćenju tijekom moga studijskog boravka u Grazu.

Posebnu zahvalu upućujem svekru dr. sc. Miji Bergovcu na podršci i stručnoj ekspertizi u svako zgodno i nezgodno doba. Hvala i gđi. Anđi Raič iz Medicinske naklade koja je neizmjereno puno pomogla u fazi prikupljanja digitalne građe za sastavljanje korpusa i tako skratila sav posao za mnogo sati.

Hvala svekrvi Mariji Bergovec na spremnosti bez iznimke da kad god zatreba drži svoje unuke podalje od moje radne sobe.

Zahvaljujem svim prijateljima koji su me podržavali i prihvaćali da je ovaj rad jako važan, iako možda nisu uvijek razumjeli zašto. Hvala sestri Kristini koja je slušala i razumjela kad god je trebalo.

Najveću zahvalnost upućujem suprugu Marku na tehničkoj i stručnoj pomoći, a posebno na strpljenju i razumijevanju u svim i svakakvim fazama pisanja te ohrabrenju kad god je bilo potrebno. Hvala za sve sate koje je s našom djecom proveo u parkovima i tko zna još gdje.

Na kraju, zahvaljujem roditeljima Kati i Vinku Balent koji su dali sve od sebe da budem gdje jesam i da sve ovo mogu.

Marina Bergovec

SAŽETAK

Istraživanje terminološke varijacije u hrvatskome medicinskom jeziku želi odgovoriti na ključna pitanja o terminološkoj varijaciji – prvo se odnosi na potvrdu prisutnosti varijacije u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome diskursu, a drugo se odnosi na njezinu funkcionalnost, tj. motivaciju nastanka. Rad se sastoji od teorijskoga dijela koji opisuje razvoj teme u vidu odnosa prema pojavi terminološke varijacije u različitim terminološkim pristupima, metodološke razrade i u konačnici primjene metoda za izlučivanje, prepoznavanje i grupiranje terminoloških varijanata iz stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga korpusa medicinskih tekstova na hrvatskome jeziku. Izlučene su se varijante promatrale i analizirale na temelju suvremenih terminoloških teorija koje prihvaćaju terminološku varijaciju kao inherentno svojstvo strukovnog jezika, a u okvirima svojih teorijskih postavki predlažu odgovarajuće metode njihova proučavanja. Izlučeno je više od 150 ključnih riječi iz stručnoznanstvenoga korpusa medicinskih tekstova iz poddomene *koronarne bolesti srca* i jednako toliko ključnih riječi iz popularnoznanstvenoga korpusa. Odabrano je 100 pojmova čiji su se nazivi i varijante izlučile uz pomoć kombiniranih diskursnih i korpusnih metoda prepoznavanja varijanata te oslanjanjem na povezanost pojmova i njihovu organizaciju u događaju domene po uzoru na terminologiju okvira. Analiza terminoloških varijanata provedena je na jezičnoj i pojmovnoj razini. Na jezičnoj su razini opisane promjene varijanata u odnosu na jezični izraz osnovnoga naziva, a na pojmovnoj se razini tražila promjena u sadržaju pojma, ako je do nje došlo. Analizirala se svaka varijanta posebno, a na temelju konačnih rezultata predložena je klasifikacija terminoloških varijanata. Usporedila se i učestalost pojavljivanja i vrste terminoloških varijanata u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome korpusu te su navedeni određeni zaključci o upotrebi pojedinih vrsta varijanata u dvama registrima. Predložena klasifikacija varijanata može poslužiti kao predložak za analizu terminološke varijacije u ostalim strukovnim domenama. Rezultati istraživanja primjenjivi su u praktičnoj terminološkoj djelatnosti, i u prevoditeljskoj teoriji i praksi, a doprinijet će i razvoju terminoloških istraživanja na temu terminološke varijacije koja je, kao što se istraživanjem pokazalo, bogat izvor istraživačkih tema.

Ključne riječi: medicinska terminologija, medicinski jezik, terminološka varijacija, terminologija okvira, klasifikacija terminoloških varijanata.

ABSTRACT

The phenomenon of variation in terminology has in recent times become quite a frequent topic of research within the field because researchers have realized its importance and frequency in specialized communication. The analysis of terminological variation in Croatian medical written discourse aims to answer the key questions concerning terminological variation – to what extent is the term variation present in professional medical discourse as well as in lay discourse, and is there a functional aspect of variation within the discourse of specialized language, and what is the motivation behind it.

The research consists of the theoretical part, which describes the importance of the topic of terminological variation in the field of terminology, and presents the change in attitude towards variation in the last few decades in the major contemporary terminological approaches. Methodological part is developed within several contemporary terminological theories, which accept variation as the inherent characteristic of the specialized language and suggest certain methodological tools that should be considered in its analysis. Cognitive-based terminological approaches such as the Communicative Theory of Terminology (Cabr  Castellví 1999, 2003), the Sociocognitive Theory of Terminology (Temmerman 2000) and the Frame-based Terminology (Faber 2012) were used as a general theoretical framework for the analysis of Croatian medical term variants.

Terminological units have triple composition – they are lexical units with specialized meaning within a specialized domain and with their lexical and syntactic structure; they are communicative units used primarily in specialized discourse and in dissemination of specialized knowledge, and finally, they are cognitive units with their place in a conceptual structure of a domain, and their meaning determined by it. The dynamic and multidimensional nature of terminological units calls for adequate models of their representation and description. The Sociocognitive Theory of Terminology elaborated in more detail the relation between the cognitive dimension of the term and its reflection on the linguistic level. Term variation is seen as the result of the interaction of the language and the real world and the way we perceive it. Frame-based terminology focused primarily on the representation of the dynamic character of terms and

conceptual structures. They proposed a frame-based presentation of specialized knowledge domains, which means that concepts are organized in frames which represent a certain event of the domain.

The aim of the research is to conduct a corpus-based analysis of terminological variants extracted out of two specialized corpora – the first corpus was compiled of medical texts from the field of *coronary heart diseases* intended for medical professionals at all levels, as well as for medical students; the second corpus was compiled of popular medical texts from the same field, but written for patients and other laymen. The research is based on the following hypotheses:

1. medical specialized language can be divided into at least two registers according to the two different categories of readers of medical texts – medical experts and patients or other laymen. Each register can be identified with its distinguished characteristics concerning terms used in the discourse – expert/layperson dichotomy is, among others, the reflection of the adjustment of specialized knowledge to the lay readers, and other communicative goals;
2. terminological variation in medical discourse is not just a communicative coincidence – terminological variants are functional in the discourse and the context they appear in, and the usage of a certain variant is motivated. The greater number of variants is expected in the non-expert corpus as the result of the popularization of specialized knowledge;
3. the medical language and other specialized languages are functional registers of the natural language that change in their linguistic form and meaning according to different communicative needs.

This research incorporated several most important methodological steps that distinguish contemporary cognitive linguistic approaches from the traditional approach to term analysis. Firstly, the terms and their variants are studied within the wider context of their appearance, because the wider context often serves as a source of relevant concept information. Terms are for this reason extracted from the corpora of texts in use and, as such, meet the cognitive linguistics criteria for the analysis of the language in use. Secondly, each term and its variant is seen as an integral part of the domain conceptual

structure in whole, which is dynamic and tends to change over time because of the evolution of the concept and/or the domain, or as the result of the multidimensionality of the term. Multidimensionality is the quality of a term to get adjusted to different perspectives of the speaker on the concept, giving rise to different conceptualizations, which in turn result in different denominations. Thirdly, different motivation can be found behind term variants, some of them affect only the form, but some of them affect the meaning, as well. In line with the cognitive approaches to language, the changes at the term level are seen as the reflection of the changes at the concept level.

Two specialized corpora are first compiled for the extraction of most frequent words in each corpus. The expert corpus consisted of medical textbooks, manuals, scientific and expert articles related to the field of *coronary heart disease*. The lay corpus is compiled from printed manuals for patients and popular scientific articles related to the same medical topic as well as the articles collected from the internet. Sketch Engine tools are used both for corpus compilation and for the variant extraction.

Out of 150 extracted key words for each corpus, 120 terms, which represent the concepts of the chosen medical domain, are chosen for the analysis from the expert corpus, and 100 terms representing the concepts from the lay corpus. The most frequent term variant for each concept is considered the original term. In the course of the extraction of term variants, the main focus was put on knowledge-rich contexts and discourse markers which helped us discover term variants in all their forms (simple terms, complex terms, paraphrases) but also served as a source of relevant conceptual information. Variants of the chosen terms are then grouped together in order to represent the same concept.

In the light of the aforementioned arguments, each variant in this research has been studied at two levels. At the linguistic level, we considered all the changes in the form of the term when compared to the form of the original term. At the concept level, we identified the possible shift in the meaning of the term variant when compared to the meaning of the original term. After the final interpretation of all the changes on variants from both registers and at both levels, the variants are then classified into two basic groups, formal or conceptual variants, depending on the type of change at the term and concept level. Through the in-depth analysis of each term variant, and relying on the

previous research on term variation with the focus on variant classification (i. e. Daille 2017), we proposed our own classification which took into consideration morpho-syntactic specificities of Croatian language. The group of formal variants is further divided into three subgroups of variants – linguistic (*oblične varijante*), lexical (*leksičke varijante*), and structural variants (*strukturne varijante*). The change at the term level in each of the formal variant type did not bring any change in the meaning of the concept they represent. However, conceptual variants demonstrated different degrees of change on the concept level – the meaning of the term is either extended (*extrinsic dimensional variants – egzogene dimenzijske varijante*) or the focus was put on a different dimension of the concept due to differences in conceptualization or perspective (*intrinsic dimensional variants – endogene dimenzijske varijante*). The greatest change at the concept level was recognized in the group of *intercategorical variants*, which broadened the meaning of the original concept either using metaphorical or metonymical mappings or another category. *Diachronic variants* exhibit a shift in the meaning when compared to the original concept due to development of the concept as the unit of knowledge.

Since one of the aims of this research was to discover and describe differences between two registers in Croatian medical written discourse, we conducted a relative quantitative comparison of the variants in both corpora. The comparison revealed differences in the distribution of specialized knowledge to the expert as opposed to the layperson. The differences are evident not only on the term level, in the form of synonymic substitutions, but to a greater extent, on concept level (i. e. in the level of precision and detail in concept representation). The slightly greater tendency towards the usage of more transparent and popular terms was recognized in the lay corpus, although most of the expert corpus variants were confirmed in the lay corpus. The absence of greater differences between the two registers is explained as the result of the science popularization and specialized knowledge adaptation which in modern times presupposes an average educated reader which understands basic medical terms.

The results of the research also confirmed the hypothesis on various motivations underlying term choice and its functionality in a discourse. Besides cognitive motivation, which reflects the complex and subjective nature of the process of

categorization, and the blurred boundaries of the concept, other motivation factors are defined by communication goals (education, instruction, scientific presentation, etc.) and rhetorical motivation within the discourse.

Finally, the hypothesis on the specialized language being the functional register of natural language, inclined to all linguistic changes that affect units of natural language – words – that means, the variability, the flexibility of form according to the context of use and communication goals. Variation in language enriches the language and offers a greater choice of expressions to choose from in order to deliver a clear message according to the expectations and needs of the reader.

The results of the research contribute to the development of terminological and terminographical research of Croatian language and specialized language of medicine in particular and confirm the complexity of the yet unexplored topic that has become the center of attention of contemporary terminology. They help to better understand the term variation as the phenomena that should not be avoided even in the specialized discourse but recognized as the possibility to communicate more accurately. The methods applied can be used as the starting point for future research in the topic, and the results of this and all future research can be implemented in terminological resources intended for translators who would appreciate it most.

Key words: Croatian medical terminology, medical language, term variation, frame-based terminology, classification of term variants.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Obrazloženje teme	1
1.1.1. Ciljevi i hipoteze istraživanja	3
1.1.2. Teorijski okvir	4
1.1.3. Metodologija	4
1.2. Ustroj rada	7
2. TERMINOLOGIJA KAO DISCIPLINA	9
2.1. Početci terminologije	9
2.1.1. Tradicionalni pristupi terminologiji	12
2.1.2. Terminološka standardizacija	14
2.1.3. Terminološko planiranje u hrvatskome kontekstu	15
2.1.4. Internacionalizmi u procesu hrvatske standardizacije	16
2.1.5. Novotvorenice	17
2.1.5.1. Novotvorenice u terminološkome kontekstu	18
2.1.5.2. Promjenjiv odnos prema terminološkoj standardizaciji i terminološkoj varijaciji	20
2.2. Prema drukčijemu promišljanju terminologije	22
2.2.1. Sociolingvistički pristup	23
2.2.2. Komunikacijski pristup – komunikacijska terminološka teorija	24
2.2.3. Sociokognitivni pristup	27
2.2.4. Terminologija okvira	30
2.2.5. Ostali pristupi	37
2.3. Strukovni jezik	40
2.3.1. Odnos općega i posebnoga jezika	40
2.3.2. Značajke strukovnih jezika	42
2.3.2.1. Ograničenost uporabe na strukom određenu društvenu skupinu	42
2.3.2.2. Nužnost precizne komunikacije radi što točnijega prijenosa znanja	43
2.3.2.3. Nadograđenost obilježja općega jezika	43
2.3.2.4. Dinamičnost i inovativnost	44
2.4. Terminološka definicija pojma	44
2.4.1. Naziv kao jezični prikaz pojma	46

2.4.2. Opis pojma definicijom	47
2.4.3. Objektivno prema subjektivnom viđenju pojma	48
2.4.4. Organizacija pojmovnoga sustava	49
2.5. Raslojenost posebnoga jezika	51
2.5.1. Specijalizirana komunikacija – posebni jezik radi razmjene znanja	51
3. OBILJEŽJA MEDICINSKOGA JEZIKA	54
3.1. Početci medicinskoga jezika i njegov razvoj	54
3.2. Nacionalni jezici u medicini	56
3.3. Posebnosti hrvatskoga medicinskog jezika	57
3.3.1. Internacionalizmi	57
Nazivi latinskoga i grčkoga podrijetla	57
Engleski nazivi	58
3.3.2. Pokrate	60
3.3.3. Eponimi	60
3.3.4. Metaforičnost i metonimičnost	62
3.3.5. Terminološka nesigurnost	63
3.4. Dvije razine komunikacije u medicini	64
3.4.1. Komunikacija između liječnika kao stručnjaka i bolesnika kao nestručnjaka	65
3.4.2. Popularizacija znanosti kao motivacija terminološkoj varijaciji	68
3.4.3. Komunikacijska kompetencija, potkodovi i diskurs medicine	71
3.5. Sustavi standardizacije medicinske terminologije	73
3.5.1. Medicinske klasifikacije	73
4. KATEGORIZACIJA	77
4.1. Objektivistički pristup kategorizaciji	77
4.2. Teorija prototipa	79
4.3. Osnovna razina kategorije	80
4.4. Iskustveni realizam	81
4.5. Idealizirani kognitivni modeli	83
4.6. Domena	83
4.7. Umni prostori	84
4.8. Fillmoreovi prizori i okviri	85

4.9. Kategorizacija u posebnome jeziku	87
4.9.1. Razlike u kategorizaciji stručnjaka i nestručnjaka	89
4.9.2. Kategorizacija kao uzrok terminološkoj varijaciji	93
5. ODREĐIVANJE NAZIVA SINONIMIJA I TERMINOLOŠKA VARIJACIJA	94
5.1. Terminološka varijacija i sinonimija iz tradicionalne perspektive	96
5.2. Suvremeni pogled – višedimenzionalnost i dinamičnost pojma	99
5.2.1. Višedimenzionalnost i dinamičnost pojma	100
5.2.2. Smještena konceptualizacija	102
5.2.3. Pragmatički vidovi terminološke varijacije	105
5.2.4. Gramatička metafora kao uzrok terminološkoj varijaciji	108
5.3. Terminološka varijacija i stručno prevođenje	112
6. METODOLOGIJA	117
6.1. Metodologija istraživanja strukovnog jezika	117
6.1.1. Diskursni pristup	117
6.1.1.1. Definicija konteksta	119
6.1.1.2. Kontekstualizacija i rekontekstualizacija	120
6.1.1.3. Kontekst bogat znanjem i kontekst siromašan znanjem	123
6.1.2. Korpusni pristup	124
6.1.2.1. Veličina i reprezentativnost korpusa	124
6.1.2.2. Cjelovitost tekstova ili fragmentarnost	125
6.1.2.3. Kriterij za odabir tekstova	126
6.1.2.4. Tipovi tekstova za terminološku analizu medicinskoga jezika	127
6.2. Prepoznavanje medicinskoga nazivlja	128
6.2.1. Izlučivanje naziva	128
6.2.2. Kriteriji za određivanje naziva	130
6.2.3. Jezična struktura naziva	130
6.3. Prema analizi – uvod	133
6.3.1. Sastavljanje korpusa medicinskih tekstova	134
6.3.2. Izlučivanje naziva poddomene <i>koronarne bolesti srca</i>	138
6.3.2.1. Evaluacija terminoloških kandidata	139

6.3.2.2. Kriteriji za prepoznavanje, organizaciju i kategorizaciju varijanata	140
6.3.3. Određivanje semantičkoga okvira za generički okvir <i>Medicinski događaj</i>	144
6.3.3.1. Određivanje kategorija domene	145
6.3.3.2. Vrste kategorija u medicinskoj poddomeni <i>koronarne bolesti srca</i>	147
6.3.3.3. Semantičke uloge	149
6.3.3.4. Pojmovne veze	152
6.3.3.5. Prikaz medicinskoga događaja Ishemijska bolest srca	153
7. TERMINOLOŠKE VARIJANTE – KLASIFIKACIJA	158
7.1. Uvod	158
7.2. Klasifikacija varijanata u prethodnim istraživanjima	159
7.2.1. Denominativne varijante	159
7.2.2. Pojmovne varijante	162
7.3. Odnos između osnovnoga naziva i varijante	165
7.3.1. Unutarkategorijska višedimenzionalnost	165
7.3.2. Granica između unutarpojmovnih i međupojmovnih odnosa	167
7.4. Prijedlog klasifikacije terminoloških varijanata	172
7.4.1. Uvod	172
7.4.2. Formalne varijante	172
7.4.3. Pojmovne varijante	173
8. OPIS TERMINOLOŠKIH VARIJANATA HRVATSKOGA MEDICINSKOGA JEZIKA I MEHANIZMI NJIHOVE TVORBE	176
8.1. Uvod	176
8.2. Formalne varijante	176
8.2.1. Oblične varijante	176
8.2.1.1. Alternacija morfema	177
8.2.1.2. Alternacija u rodu, broju i padežu	178
8.2.1.3. Pravopisne promjene	178
8.2.2. Leksičke varijante	180
8.2.3. Strukturne varijante	185
8.2.3.1. Sažimanje pokratom	186

8.2.3.2. Skraćivanje izostavljanjem leksema (leksička redukcija)	188
8.2.3.3. Sažimanje zamjenom leksema prefiksoidom i/ili sufiksoidom	189
8.2.3.4. Preoblika premodifikacije u postmodifikaciju i obrnuto	189
8.2.3.5. Proširenje zamjenom prefiksoida i/ili sufiksoida leksemom	192
8.2.3.6. Proširenje dodavanjem leksema	194
8.2.3.7. Parafraza	195
8.3. Pojmovne varijante	200
8.3.1. Unutarkategorijske pojmovne varijante	200
8.3.1.1. Endogene pojmovne varijante	200
8.3.1.2. Egzogene pojmovne varijante	203
8.3.1.3. Međukategorijske varijante	210
8.3.1.3.1. Anaforičko skraćivanje	210
8.3.1.3.2. Promjena glave imenske sintagme – promjena kategorije	211
8.3.1.3.3. Metaforički i metonimijski izrazi	217
8.3.1.3.4. Dijakronijski razvoj pojma	219
8.3.1.3.5. Konkretizacija pojma imenom (<i>instance</i>)	220
8.4. Terminološka varijacija kao odraz pojmovne nestabilnosti i elastičnosti granica pojma na primjeru pojma ANGINA PEKTORIS	222
8.4.1. Polisemičnost naziva ANGINA PEKTORIS	222
8.4.2. Kontekstualno uvjetovan izbor terminološke varijante	228
8.4.3. Kombinajski potencijal pojma ANGINA PEKTORIS i njegova uloga u događaju domene	230
8.5. Usporedba terminološke varijacije u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome diskursu	235
8.5.1. Usporedba zastupljenosti pojedinih tipova varijanata po korpusima i njihovo tumačenje	236
9. ZAKLJUČAK	242
10. LITERATURA	246
11. IZVORI ZA STRUČNOZNANSTVENI I POPULARNOZNANSTVENI KORPUS	266
12. ŽIVOTOPIS	277

POPIS SLIKA I TABLICA

<i>Slika 1.</i> Generički predložak događaja domene (<i>environmental event</i>) iz domene znanosti o okolišu	33
<i>Slika 2.</i> Grafički prikaz preklapanja domena općega jezika, posebnoga jezika i strukovnih jezika preuzet iz Nahod (2016: 37)	41
<i>Slika 3.</i> Prošireni značenjski trokut	45
<i>Slika 4.</i> Kombinacijski potencijal i tipovi odnosa prema León Araúz, Reimerink i García-Aragón (2013: 36)	150
<i>Slika 5.</i> Shema semantičkoga okvira Ishemijska bolest srca	157
<i>Slika 6.</i> Odnos između vrsta terminoloških varijanata prema Daille (2017: 34)	161
<i>Slika 7.</i> Tvorba unutarpojmovne strukture (Kageura 2002: 59)	166
<i>Slika 8.</i> Shematski prikaz odnosa osnovnoga naziva s endogenim pojmovnim varijantama	173
<i>Slika 9.</i> Shematski prikaz odnosa osnovnoga naziva i egzogenih dimenzijskih varijanata	174
<i>Slika 10.</i> Shema odnosa pojmova PERKUTANA TRANSLUMINALNA KORONARNA ANGIOPLASTIKA i DILATACIJA i njihovih pojmovnih varijanata	214
<i>Slika 11.</i> Shematski prikaz odnosa pojmova STENOZA, RESTENOZA i TROMBOZA i njihovih varijanata.	216
<i>Slika 12.</i> Prikaz pojmovne mreže za pojam ANGINA PEKTORIS	234

<i>Tablica 1.</i> Izvadak iz 10. revizije <i>Medicinske klasifikacije bolesti</i> (MKB-10) – prijepis četveroznakovnih šifrâ za ishemijske bolesti srca	75
<i>Tablica 2.</i> Popis terminoloških kandidata dobivenih pretragom stručnoznanstvenoga korpusa prema tvorbenoj osnovi <i>ishemi</i> *	143
<i>Tablica 3.</i> Popis terminoloških kandidata dobivenih pretragom popularnoznanstvenoga korpusa prema tvorbenoj osnovi <i>ishemi</i> *	143
<i>Tablica 4.</i> Pojmovne kategorije u domeni koronarne bolesti	148
<i>Tablica 5.</i> Klasifikacija terminoloških varijanata prema semantičkoj udaljenosti od osnovnoga naziva prema J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017: 172)	162
<i>Tablica 6.</i> Prijedlog klasifikacije terminoloških varijanata	175
<i>Tablica 7.</i> Oblične varijante nastale alternacijom morfema	177
<i>Tablica 8.</i> Oblične varijante nastale pravopisnim alternacijama	179
<i>Tablica 9.</i> Leksičke varijante nastale zamjenom domaćim, sinonimnim ili internacionalnim leksemima	181
<i>Tablica 10.</i> Leksičke varijante nastale zamjenom dijela naziva domaćim, internacionalnim ili sinonimnim leksemom	182
<i>Tablica 11.</i> Prikaz naziva <i>ergometrija</i> i <i>test opterećenja</i>	185
<i>Tablica 12.</i> Strukturne varijante u obliku pokrate	187
<i>Tablica 13.</i> Primjer strukturne varijante nastale izostavljanjem jednoga ili više leksema višerječnoga izraza	188
<i>Tablica 14.</i> Strukturne varijante nastale preoblikom premodifikacije u postmodifikaciju i obrnuto	190
<i>Tablica 15.</i> Strukturne varijante nastale zamjenom prefiksoida i/ili sufiksoida leksemom	193
<i>Tablica 16.</i> Strukturne varijante nastale proširenjem dodavanjem leksema	195
<i>Tablica 17.</i> Strukturne varijante nastale parafriziranjem	197
<i>Tablica 18.</i> Strukturne varijante nastale zamjenom osnovnoga naziva definicijom	198
<i>Tablica 19.</i> Strukturne varijante nastale gramatičkom metaforizacijom	199
<i>Tablica 20.</i> Endogene pojmovne varijante	202

<i>Tablica 21.</i> Oblici naziva <i>arterija</i> nastali determinacijom	206
<i>Tablica 22.</i> Egzogene terminološke varijante koje s osnovnim nazivom ostvaruju nehijerarhijske pojmovne odnose	207
<i>Tablica 23.</i> Terminološke varijante ostvarene promjenom glave višerječne terminološke jedinice	211
<i>Tablica 24.</i> Terminološke varijante nastale metaforičkim preslikavanjem	218
<i>Tablica 25.</i> Terminološke varijante nastale metonimijskim preslikavanjem	219
<i>Tablica 26.</i> Varijante naziva <i>bol u prsištu</i>	228
<i>Tablica 27.</i> Međupojmovne veze koje ANGINA PEKTORIS ostvaruje s ostalim pojmovima domene	231

1. UVOD

1.1. Obrazloženje teme

Terminološka varijacija vrlo je aktualna i još nedovoljno istražena terminološka tema. Iako se ne može tvrditi da se o varijaciji nije govorilo u ranijim terminološkim radovima, činjenica jest da je to uglavnom bilo u kontekstu nepoželjna terminološkog fenomena koji se nije uklapao u normativistički usmjerene terminološke škole i pristupe. Početci terminologije kao discipline obilježeni su vrlo eksplicitnim preskriptivizmom temeljenim na osnovnim postavkama o jednoznačnosti pojma i naziva, dosljednosti u uporabi jednoga naziva za isti pojam u različitim komunikacijskim situacijama te izbjegavanju bilo kakva oblika figurativnoga izražavanja. Varijabilnost se smatrala karakteristikom neuređena nazivlja koju normiranjem treba svesti na najmanju moguću mjeru. Stabilnost naziva i njihovo normiranje te statičnost utvrđenoga pojmovnog sustava strukovne domene temelji su tradicionalnih terminografskih metoda koji se u praksi nisu pokazali sasvim prikladnima ni dostatnima za terminografski opis pojedinih strukovnih domena.

Do prvih je promjena u ciljevima terminološkoga i terminografskoga rada došlo razvojem korpusne lingvistike koja je omogućila da se naziv promatra u širem jezičnom i komunikacijskom kontekstu, da bi se zatim razvoj nastavio približavanjem sociolingvistici, komunikacijskim teorijama, te u konačnici kognitivnoj lingvistici. Ključni metodološki zaokret u terminološkoj analizi dogodio se promatranjem naziva u uporabi te shvaćanjem varijacije kao normalne pojave motivirane kontekstom i komunikacijskom situacijom, a ne kao devijacije od normiranog oblika. Istodobno se mijenjalo i shvaćanje *pojma* pa se prihvaća da je *naziv* njegova jezična prezentacija i način da dohvatimo i razumijemo njegov sadržaj. Na tim su pretpostavkama svoja terminološka istraživanja i tumačenja temeljile suvremene terminološke teorije kao npr. komunikacijska teorija (Cabr  Castellv  1999, 2003). Njezin je najveći doprinos razumijevanju pojma i terminološke varijacije interpretacija pojma kao višedimenzijske jedinice koja ima kognitivnu, jezičnu i društvenokomunikacijsku sastavnicu. Sociokognitivna terminološka teorija (Temmerman 1997, 2000) ozbiljnije se pozabavila kognitivnom dimenzijom naziva i njezinim odrazom na jezični izraz koji je komunikacijski i pragmatički uvjetovan. Terminološka se varijacija u tome kontekstu počinje promatrati kao

rezultat međudjelovanja jezika sa stvarnim svijetom i aktiviranja određenih vidova pojma ovisno o perspektivi promatranja, a očituje se u različitim leksičkim oblicima naziva (varijantama) koji imenuju određeni pojam (Freixa 2006). Terminologija okvira (Faber 2012) u prvi plan proučavanja stavlja dinamičnost pojmovnih struktura, prihvaćanje rekontekstualizacije i drukčijega opisa pojma ovisno o njegovoj ulozi u kontekstu te u skladu s time predlaže i drukčiji način prikaza pojmovnoga sustava domene. Temeljna mu je karakteristika povezivanje pojmova hijerarhijskim, ali i nehijerarhijskim pojmovnim vezama koje zajedno čine događaj domene. Takva organizacija pojmova omogućuje puno realniji i vjerniji opis domene i pomaže lakšemu razumijevanju pojmova i njihova međuodnosa.

Terminološka se varijacija u hrvatskoj terminološkoj literaturi velikim dijelom obrađivala vezano uz medicinsko nazivlje i uglavnom spominjala kao dokaz nesređenosti nazivlja domene te kao argument za potrebu normiranja predmetnoga nazivlja. Varijacija nije prepoznata kao rezultat kognitivne dinamike koja ima svoje objašnjive uzroke i motivaciju, ali i posljedice na značenje pojma koje su funkcionalne. Pokazala se, stoga, potreba da se varijaciji pristupi sustavno i u mnogo širem okviru nego što se varijacija do sada načelno razumijevala.

Ova je radnja korak prema jednom takvom istraživanju u hrvatskom jeziku i na primjeru medicinskoga nazivlja. Medicina je terminološki jedno od složenijih strukovnih područja zato što ga karakterizira izrazita dinamičnost zbog kontinuiranoga razvoja znanja i evolucije pojmova, a k tomu još u njoj aktivno participiraju i stručnjaci i nestručnjaci, što predstavlja veliki izazov u komunikacijskome smislu.

Analizom će se obuhvatiti svi izlučeni oblici naziva za neki medicinski pojam u okviru odabrane medicinske poddiscipline *koronarne bolesti srca* koji će se promatrati u odnosu na osnovni naziv, a opisat će se i tumačiti jezične promjene varijanata koje posljedično donose ili ne donose promjenu na značenjskoj razini pojma. Promjene će se tumačiti iz perspektive suvremenih kognitivnolingvističkih teorija te staviti u komunikacijski kontekst stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga registra.

Rezultati istraživanja primjenjivi su u praktičnoj terminološkoj djelatnosti kao i u prevoditeljskoj teoriji i praksi, a doprinijet će i razvoju terminoloških istraživanja na temu terminološke varijacije koja je, kao što se istraživanjem pokazalo, bogat izvor istraživačkih tema.

1.1.1. Ciljevi i hipoteze istraživanja

Cilj je ovoga rada sustavno i temeljito opisati terminološku varijaciju u hrvatskome medicinskom jeziku na primjeru jedne medicinske poddomene, otkriti motivaciju za odabir određenoga oblika naziva te ponuditi klasifikaciju varijanata utemeljenu na korpusnoj analizi i primjerima izlučenih varijanata iz dvije razine stručne komunikacije – visokostručne, koja obuhvaća različite oblike pisane komunikacije među stručnjacima, te popularnoznanstvene, koju predstavljaju pisani tekstovi stručnjaka upućeni nestručnjacima, odnosno bolesnicima. Terminološka se varijacija u ovome radu promatra kao jezični odraz kognitivnih procesa konstruiranja značenja na koje utječe nekoliko međusobno povezanih čimbenika.

U analizi se polazi od nekoliko hipoteza:

1. s obzirom na osnovnu namjenu stručnih medicinskih tekstova medicinski se strukovni jezik svojim izričajem može podijeliti na barem dvije razine stručnosti – stručnoznanstvenu i popularnoznanstvenu – a svakoj je svojstven određeni način imenovanja stručnih pojmova. Varijabilnost jezične razine odraz je, između ostaloga, prilagodbe stručnoga sadržaja čitatelju te drugim komunikacijskim ciljevima;
2. terminološka varijacija u medicinskome diskursu nije samo komunikacijska slučajnost – ona je višestruko motivirana te funkcionalna u kontekstu u kojem je ostvarena, a očekuje se da je izraženija u popularnoznanstvenome registru;
3. jezik medicine i strukovni jezici općenito prirodni su jezik podložan promjenama ovisno o najrazličitijim komunikacijskim potrebama.

Opis terminoloških varijanata proveden je na temelju korpusno dobivene jezične građe koja predstavlja jezik u stvarnoj uporabi. Taj je postupak omogućio vjerodostojan i primjenjiv opis terminološke varijacije jer je, koliko je to moguće, reprezentativan odraz jezika u dnevnoj uporabi te je stoga primjenjiv u praktičnim terminološkim aplikacijama i resursima.

1.1.2. Teorijski okvir

Teorijski okvir ovoga rada zasniva se od nekoliko ključnih postavkâ suvremenih terminoloških teorija koje su se primijenile kako bi analiza terminološke varijacije bila sveobuhvatnija i pružila širu sliku na varijaciju nego što je to do sada bila praksa u hrvatskoj terminološkoj literaturi. U ovome se radu analizom nastojala obuhvatiti pojmovna, jezična i sociolingvistička razina. Komunikacijska teorija (Cabré 2003) odražava se u ovome istraživanju upravo u tome višedimenzionalnom shvaćanju pojma i pristupu stručnomu diskursu kao prirodnomu jeziku u nekoj strukovnoj domeni. Također, prihvatila se teza o arbitrarnosti naziva i pojma koja proizlazi iz nestalnosti pojma unutar pojmovnoga sustava domene, dok njegovo značenje proizlazi upravo iz toga položaja u pojmovnoj strukturi.

Sociokognitivna teorija R. Temmerman (npr. 2000) utjecala je na razumijevanje varijacije kao terminološke realnosti i odraza subjektivnoga shvaćanja pojma pri čemu se u interpretaciju značenja uključuje interakcija stvarnosti, jezika i ljudskoga uma u određenom društvenom i komunikacijskom okruženju. Sinonimija i polisemija svoju motivaciju imaju i na kognitivnoj razini. Prema tomu, cilj je opisati varijaciju na temelju korpusne analize i utvrditi joj motivaciju, što su ciljevi i ovoga rada.

Terminologija okvira, koju je razvila P. Faber sa suradnicima, nije poslužila primarno opisu terminoloških varijanata, međutim, pokazala se iznimno korisnim teorijskim okvirom za smještanje nekoga pojma u pojmovni sustav domene te utvrđivanje njegove povezanosti s ostalim pojmovima. Taj je pristup naglašeno praktično usmjeren, a posebna se pozornost pridaje prevoditeljima kao krajnjim korisnicima terminoloških resursâ i njihovim potrebama kvalitetnoga i što vjernijega prijenosa specijaliziranoga znanja. Svijest o tome usmjerila je našu pozornost na uključivanje širega i užega konteksta u analizu varijanata kao važnih čimbenika u oblikovanja terminološkoga izraza za određenoga korisnika. Zbog toga je korpusna analiza temeljena na stvarnim i aktualnim tekstovima domene bila za ovaj rad polazište proučavanju jezika u uporabi.

1.1.3. Metodologija

Metodologija analize ovoga rada temelji se na suvremenome kognitivnolingvističkom shvaćanju prihvaćenome u terminološkim istraživanjima unatrag više od 20 godina. Polazište je u promatranju varijacije i odabira jednoga ili drugoga oblika naziva kao kognitivno

motiviranih. To znači da se pojmovnoj razini pristupa preko jezične razine i semantičkoga značenja leksema koji su odraz značenja pojma na koji se odnose. U radu se prihvaća razumijevanje tvorbe naziva, ali i njegovih varijanata, opisano u radu K. Kageura (2002: 59), kao načina specifikacije pojma unutar pojmovne kategorije koja je predstavljena jezgrom terminološkoga izraza, dok je njegova modifikacija izražena jezičnim modifikatorima. Takvim će se opisom pojmova pokazati kako pojmovne strukture znanja teže unutarnjoj organizaciji te da je ona fleksibilna, odnosno prilagodljiva kognitivnim sposobnostima i predznanju primatelja znanja. Međutim, u ovome se istraživanju nije zadržavalo samo na pojmovnoj varijaciji, iako se ona pokazala izrazito zanimljivom i slojevitom za analizu, nego se nastojalo utvrditi i opisati i onu varijaciju koja je rezultat dinamike diskursa ili izražajnog stila onoga koji o specijaliziranome znanju govori. Prema tomu, analiza se istovremeno provodila, kako je navedeno, na dvjema razinama – pojmovnoj i jezičnoj.

Analiza terminološke varijacije u strukovnome jeziku medicine, poddomene kardiologije, provela se promatranjem terminološke jedinice u kontekstu uporabe, u kojemu joj se utvrđuje značenje i mjesto u pojmovnome sustavu. Uzevši u obzir dobru praksu prethodnih istraživanja terminološke varijacije, metode izlučivanja terminoloških varijanata, njihove organizacije te u konačnici opisa, prilagodile su se vlastitoj građi koja je u mnogočemu specifična. Za izlučivanje terminoloških jedinica primijenjena je poluautomatska metoda izlučivanja, što je u praktičnome smislu značilo da je nakon automatskoga izlučivanja 150 ključnih riječi iz korpusa stručnoznanstvenih i popularnoznanstvenih tekstova uslijedilo vrlo iscrpno i dugotrajno pretraživanje obaju korpusa te se primijenila diskursna metoda pomnoga čitanja duljih dijelova teksta kako bi se pronašao što veći broj terminoloških kandidata kojima bi se mogao pripisati status terminološke jedinice odnosno varijante. Terminološkom se jedinicom pritom smatraju jednočlani ili višečlani jezični izrazi koji se odnose na jedinicu specijaliziranoga znanja iz odabrane poddomene, uključujući i one koji su na granici naziva i parafraze. Budući da je jedan od ciljeva ovoga istraživanja utvrditi postoje li razlike u terminološkome izrazu između stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga registra te ih u konačnici opisati, u popis se varijanata nastojao uključiti njihov što veći broj, bez obzira na broj njihova pojavljivanja u istraživačkome korpusu.

Proces utvrđivanja kojemu pojmu pripada koja varijacija bio je vrlo složen i zahtjevan te je uključivao nekoliko parametara: provjeru na pojmovnoj razini kroz konzultacije sa stručnjakom domene i relevantnim medicinskim priručnicima, a potom provjeru u kontekstu uporabe kojom se utvrdilo mjesto u pojmovnome sustavu kroz pojmovne veze koje je

varijanta ostvarila u događaju domene s ostalim pojmovima domene. Taj je korak iščitavanja kontekstâ za ključne pojmove domene omogućio otkrivanje i onih varijanta koje računalnim pretraživanjem ne bi bilo moguće jer je, primjerice, leksički sastav varijante bio različit od osnovnoga naziva koji je označavao isti pojam. Smatramo da su kombinacija automatske i ručne metode i slojevitost metodoloških postupaka pretraživanja korpusa rezultirali reprezentativnim brojem terminoloških varijanata te da zaključci temeljeni na njihovoj analizi mogu služiti kao polazište u daljnjim istraživanjima.

Za jezični opis varijanata u najvećoj je mjeri kao oslonac poslužio recentni terminološki priručnik B. Daille (2017) koji svoj metodološki okvir temelji na suvremenim shvaćanjima terminološke varijabilnosti te ih primjenjuje na opis i klasifikaciju varijanta u nekoliko jezika. U ovoj će se analizi prvo na razini naziva opisati modifikacija jezičnoga izraza u odnosu na osnovni naziv, a potom će se promatrati ima li ona kakve implikacije na pojmovnoj razini. U skladu s dobivenim rezultatima analize provest će se klasifikacija varijanata u hrvatskome medicinskom jeziku.

1.2. Ustroj rada

U uvodnom se poglavlju obrazložila tema doktorske radnje, cilj i hipoteze istraživanja terminološke varijacije u hrvatskome medicinskom pisanom jeziku. Opisao se i teorijski okvir i metodologija istraživanja. U drugom se poglavlju prikazao razvoj terminologije iz preskriptivne discipline usmjerene k standardizaciji i normiranju u deskriptivnu, kognitivnolingvistički usmjerenu teorijsku i praktičnu disciplinu. Razgraničio se i odnos općega i posebnoga jezika te opisale temeljne značajke posebnoga jezika. U trećem su se poglavlju pobliže prikazale posebnosti strukovnog jezika medicine u kojem osim stručnjaka sudjeluju i nestručnjaci zbog čega dolazi do raslojavanja u razini stručnosti te oblikovanja dvaju komunikacijskih registara.

U četvrtom se poglavlju razmatra pitanje kategorizacije iz perspektive kognitivnolingvističkih spoznaja o odnosu jezika i svijeta koja se primjenjuju na terminološka pitanja uspostavljanja pojmovnoga sustava i imenovanja pojma.

Peto je poglavlje prikaz teme terminološke varijacije u tradicionalnim i suvremenim terminološkim pristupima. Objašnjavaju se i temeljni uzroci terminološkoj varijaciji proizašli iz suvremenoga pogleda na tu terminološku pojavu.

Metodologija istraživanja terminološke varijacije u ovome radu detaljno je opisana u šestome poglavlju – kriteriji prikupljanja korpusne građe, koraci u izlučivanju i analizi terminoloških varijanata, kategorizacija i određivanje semantičkoga okvira za generički okvir *Medicinski događaj*.

U sedmome poglavlju najprije se opisuju klasifikacije u prethodnim radovima o terminološkoj varijaciji. Nakon toga donose se rezultati iscrpne jezične i pojmovne analize terminoloških varijanata u hrvatskome jeziku medicine iz poddomene *koronarne bolesti srca* te se na temelju njih predlaže vlastita klasifikacija koja se oprimjeruje brojnim primjerima iz korpusa. Uspoređuje se zastupljenost pojedinih tipova varijanata po korpusima te se iznosi tumačenje njihovih relativnih omjera. Na primjeru pojma *ANGINA PEKTORIS* potvrđuju se i kognitivnolingvističke pretpostavke o elastičnosti granica pojma, polisemičnosti kao rezultatu pojmovne nestabilnosti te subjektivnosti kategorizacije.

U zaključnom se poglavlju sažimaju rezultati istraživanja te se predlaže njihova primjena u daljnjim istraživanjima terminološke varijacije u drugim strukovnim jezicima.

2. TERMINOLOGIJA KAO DISCIPLINA

Početkom 20. stoljeća razvojem industrijske proizvodnje, gospodarstva i znanosti razvijala se svijest o potrebi usklađivanja novih i već postojećih proizvoda, izuma i aktivnosti.

Normiranje je „djelatnost uspostavljanja odredaba za opću i opetovanu uporabu koje se odnose na postojeće ili moguće probleme radi postizanja najboljeg stupnja uređenosti u danome kontekstu“, u svrhu „poboljšavanj[a] prikladnosti proizvoda, procesa i usluga za njihove predviđene svrhe, otklanjanje zapreka u trgovini te olakšavanje tehničke suradnje.“¹

2.1. Početci terminologije

Austrijski je inženjer i znanstvenik Eugen Wüster (1898. – 1977.) bio uvjeren da je normiranje proizvoda nemoguće bez usporednoga normiranja njihovih naziva (Wüster prema Felber i Budin 1989), što je značilo jedinstveno i sustavno izgrađivanje nazivlja.² A to je podrazumijevalo, kao kod normiranja proizvoda, sustavno “oblikovanj[e], izdavanj[e] i primjen[u] norma“ odnosno načela primjenjivih na više jezika i strukovnih domena.

Terminologija je, dakle, kao disciplina nastala iz sve veće potrebe da se uredi komunikacija u posebnome jeziku, a posebice međujezična komunikacija unutar određena strukovnog područja.³ U ovome će se radu rabiti *strukovno područje* kada se misli na određeno područje ljudske djelatnosti, a *domena* kada se govori o pojmovnoj strukturi kao strukturiranome znanju određene ljudske djelatnosti. Iako je prve korake u normizaciji naziva⁴ Međunarodna komisija za elektrotehniku napravila po svom osnutku 1906. (*International Electrotechnical Commission – IEC*), tek su s aktivnijom Wüsterovom terminološkom djelatnošću 30-ih godina 20. stoljeća utvrđena temeljna načela terminološkoga rada. Nakon Drugoga svjetskog rata rad na osnovnim terminološkim načelima povjeren je E. Wüsteru u sklopu Međunarodne organizacije za standardizaciju (*International Organization for Standardization – ISO*).

¹ Definicija prema Hrvatski zavod za norme (<https://www.hzn.hr/>, pristup 22.6.2017.)

² Riječ *nazivlje* upotrebljavat ćemo u ovome radu za označavanje sustava naziva određenoga znanstvenoga, tehničkoga ili umjetničkoga područja, a riječ *terminologija* kada se odnosi na znanost koja se bavi proučavanjem naziva, pojmova i nazivlja. Usp. Hudeček i Mihaljević 2009a.

³ U nrHRN ISO 1087-1:2008 naziva se predmetnim područjem; u hrvatskoj terminološkoj literaturi često se rabi strukovno područje ili područje strukovnoga znanja (usp. Hudeček i Mihaljević 2009a, Ostroški Anić 2015), ili samo domena (Nahod 2016).

⁴ Riječ je o standardizaciji mjernih jedinica.

Zanimanje za terminološku djelatnost, međutim, nije se pojavilo samo u Njemačkoj i Austriji, nego se usporedno razvijalo i u tadašnjoj Čehoslovačkoj te u Sovjetskome Savezu, a 60-ih se godina proširilo i na druge zemlje u kojima su terminološka načela nastajala na temeljima primijenjene lingvistike i strukovnih jezika (njem. *Fachsprachenforschung*). Sve su tada djelatne škole (Bečka, Praška, Sovjetska) uglavnom dijelile temeljne teorijske postulate i metodologiju istraživanja u kojoj je polazište terminološkoga istraživanja – pojam, a terminološko normiranje njezina svrha. Iz današnje se perspektive navedene škole nazivaju tradicionalnim školama ili tradicionalnim pristupima terminologiji.

U počecima organiziranoga rada u središtu je pozornosti bila praktična terminološka dimenzija, osmišljena poglavito kako bi riješila probleme u specijaliziranoj komunikaciji. Tek se poslije terminologija nastavljala razvijati i kao teorijska i kao primijenjena znanost (Picht 1998). Naziv *terminologija* odnosi se na troje (prema Sager 1990), navedeno u (1):

- (1) i. prikupljanje, opis i prikaz naziva određene strukovne domene
- ii. teoriju, tj. niz pretpostavki, tvrdnji i zaključaka kojima se objašnjavaju odnosi između pojmova i naziva
- iii. rječnik nazivlja određene strukovne domene (zbirka naziva).

Juan C. Sager, britanski lingvist koji je posebnu pozornost u svome radu pridavao posebnome jeziku (1990), o terminologiji ne govori kao o samostalnoj disciplini, a kamoli znanosti, jer se o njoj u ondašnjoj literaturi govorilo uglavnom samo u kontekstu lingvistike, računalne lingvistike ili informacijskih znanosti. Ona je za J. C. Sagera tek niz „praksi“ i „metodologija“ što ju ne čini zasebnom znanosti.⁵ Svojstvena su joj interdisciplinarnost jer se za izvršavanje svoje navedne praktične djelatnosti koristi spoznajama lingvistike, logike, ontologije i informatičkih znanosti. S vremenom su se terminološke prakse razvijale i tražile uporišta u lingvističkim teorijama i pristupima pa se moglo reći da čine jednu koherentnu disciplinu.

Na samim se počecima težilo uspostavljanju samostalne discipline, neovisne o znanostima koje su do tada obrađivale područje specijaliziranoga znanja (lingvistike u teorijskome dijelu i leksikografije u praktičnome dijelu izrade specijaliziranih rječnika). Međutim, baveći se terminološkim jedinicama, odnosno riječima, koje su u tekstu organizirane prema pravilima pojedinoga jezika, terminologija je nužno preuzimala znanja i pravila spomenutih disciplina.

⁵ „We see terminology as a number of practices that have evolved around the creation of terms, their collection and explication and finally their presentation in various printed and electronic media.“ (Sager 1990: 1).

U kontekstu razmišljanja o terminologiji kao samostalnoj disciplini M. T. Cabré Castellví (1998) kaže da je terminologiju nemoguće opisati u okviru tek jedne teorije i da je nužno obuhvatiti niz komplementarnih teorija koje će moći objasniti i različite vidove terminoloških jedinica – teoriju znanja koja proučava jedinice znanja i njihove međuodnose, te načine konceptualizacije stvarnosti, teoriju komunikacije kojom se opisuju različite komunikacijske situacije te tipovi ostvarenih diskursa, te lingvističku teoriju koja će nazive opisivati u kontekstu prirodnoga jezika i njihove uloge u diskursu.

Terminologija u svojim počecima svojom glavnom zadaćom smatra proces normizacije koja bi omogućila preciznu i jasnu komunikaciju. Navedeni se cilj nastojao postići najviše ustrajanjem na načelu jednoznačnosti odnosa naziva i pojma koji on predstavlja i dosljednost u upotrebi naziva. Iako u teoriji bilo dobro zamišljeno, u praktičnoj se djelatnosti pokazala nefunkcionalnost tih nastojanja budući da je posebni jezik u svojoj srži prirodni jezik i da je kao takav „živ organizam“ podložan komunikacijskim i situacijskim mijenama te da izmiče bilo kakvom isključivom ukalupljivanju.

Iz današnje se perspektive najznačajniji pomak u razvoju terminologije dogodio u zadnjih tridesetak godina. U tom se razdoblju i u lingvistici pojavljuju određene teorijske i metodološke promjene – naglašava se izniman potencijal i znanstvena vrijednost deskriptivnoga pristupa, uz poštivanje sociolingvističkih i pragmatičkih čimbenika koji utječu na stvaranje varijacija jezičnih oblika. Istovremeno se vrlo brzo razvija kognitivna znanost. Primjena spoznaja kognitivne lingvistike na terminološka istraživanja, posebno prihvatanje činjenice o povezanosti uma i jezika, uvjetovala je i velik pomak u perspektivi i načinu terminološke analize u suvremenoj terminologiji. Zahvaljujući tomu terminologija je mogla svoja istraživanja temeljiti na poprilično stabilnoj i sveobuhvatnoj lingvističkoj teoriji koja je nudila metodologiju istraživanja, analize i objašnjenja jezičnih pojava poput sinonimije, polisemije i slično, koje su dotada u posebnome jeziku bile zanemarivane.

Posljednjih su dvadeset godina terminološka istraživanja usmjerena na naziv u konkretnoj uporabi kao jezičnomu ostvarenju pojma kao i s time povezane teme terminološke varijacije, sinonimije, polisemije, frazeologije i sl. (Temmerman 2000, Rogers i Wright 2006, Faber Benítez 2009a i dr.). Povećano zanimanje za navedene jezične probleme, koji su se na početku, odnosno u Wüsterovu poimanju terminološkoga rada trebali izbjeći ili barem svesti na najmanju mjeru, krenulo je od prevoditelja kao krajnjih korisnika proizvoda terminološkoga rada koji su u svojoj prevoditeljskoj praksi prvi postali svjesni da je

terminološka varijacija funkcionalna i u stručnome diskursu i da treba pažljivije pristupiti njezinomu ograničavanju.

2.1.1. Tradicionalni pristupi terminologiji

Svojim je znanstvenim promišljanjem o osnovnim terminološkim pitanjima E. Wüster postavio temelje za novu lingvističku disciplinu koja bi mogla pratiti i na neki način kontrolirati veliki industrijski i znanstveni razvoj proizvoda i spoznaja koje je trebalo standardizirati, označiti, usustaviti. Na temelju njegova rada nastala je *Bečka terminološka škola* ili *Opća teorija terminologije* (OTT).⁶ Wüster je normiranje pojmova i nazivlja postavio kao cilj i smisao terminološkoga rada, a pristupa mu kao standardizaciji bilo kojega drugoga proizvoda (Bratanić i Lončar 2015).

U sljedećim će se odlomcima opisati osnovne postavke tradicionalnoga visterovskog pristupa koji je bio neupitan više od 50 godina nakon svoga nastanka. Tek će se unatrag dvadesetak godina njegova načela propitivati i redefinirati, što izravno znači i redefiniranje terminologije kao znanstvene discipline.

Pojam je univerzalna kognitivna nadjezična datost i jedinica misli (njem. *Denkelement*), a sve značajke koje se povezuju s tim pojmom proizlaze iz opažanja objekta u objektivnoj stvarnosti te čine zajedno sadržaj pojma (njem. *Begriffsinhalt*). Za označavanje pojma nužan je naziv koji mu se pridružuje. Krene li se pak od naziva prema pojmu (Felber i Budin 1989), tada se pojam treba shvatiti kao značenje (njem. *Bedeutung*) jezičnoga, ili kakvoga drugoga znaka, ili njegov smisao (njem. *Sinn*). Objektivna stvarnost u umu postoji u vidu pojmova. Jedna izvanjezična stvarnost može oblikovati jedan ili više pojmova (npr. čovjek predstavlja u medicini jedan pojam, u antropologiji drugi, a u biologiji treći...). Pojmovi su u međusobnim odnosima te grade strukturirane pojamovne sustave.

Jednoznačnost naziva jedno je od ključnih načela na kojemu su pristupi nakon toga s većim ili manjim kritičkim stavom gradili svoje postulate. Prema OTT-u u svakome bi uređenom i normiranom nazivlju jednoznačnost trebala biti standard, odnosno jednoznačnost je signal svakoga uređenoga i normiranoga nazivlja.⁷ Kao dobar primjer uređenoga nazivlja navodi se

⁶ Pokrata koja se u u hrvatskoj literaturi često upotrebljava je OTT, ili GTT prema engleskomu nazivu *General Theory of Terminology*.

⁷ „Der Bestand an Benennungen eines Fachgebietes soll nicht eine zufällige Sammlung von Benennungen sein, sondern ein einheitliches Benennungssystem, das ein Begriffssystem widerspiegelt. Die Benennungselemente

kemijsko nazivlje. U skladu s time smatra se da homonimi uzrokuju teškoće u razumijevanju, a sinonimi opterećuju pamćenje i otežavaju jasnu komunikaciju. U idealnome bi slučaju naziv trebao odražavati i najistaknutije značajke pojma te upućivati na mjesto pojma u pojmovnome sustavu. Razvojem pojma i njegova sadržaja treba se mijenjati i naziv koji bi odražavao promjene na pojmovnoj razini.

Međutim, unatoč nastojanjima za izgradnju idealnih terminoloških sustava i jednoznačnih odnosa pojma i naziva, opisuju se i slučajevi neizbježne sinonimije: supostojanje domaćega ili posuđenoga i međunarodnoga naziva, eponimi i usporedni naziv (npr. *Kienböckova bolest* i *avaskularna nekroza polumjesečaste kosti*), simboli i puni naziv (npr. H_2O i *voda*), stručni naziv i popularnoznanstveni naziv (npr. *cefalalgija* i *glavobolja*), znanstveni naziv i trgovački naziv (npr. *acetilsalicilna kiselina* i *Aspirin*).

Odmak od lingvističkih načela i korak prema izdvajanju terminologije kao samostalne discipline očit je upravo u tim međuodnosima pojma i znaka. Dok se u lingvistici riječ smatra cjelinom koju čini jezični znak i njegov sadržaj, u terminologiji se jezični znak dodjeljuje pojmu i tada se govori o nazivu. H. Felber i G. Budin⁸ (1989: 135) spominju pojmove *sadržaj riječi* (njem. *Wortinhalt*) i *pojam* (njem. *Wortgestalt*) koji čine jednu cjelinu.

Svaki pojam ima svoj naziv, a dodjeljivanje jednoga naziva većemu broju pojmova (polisemija) dopušteno je samo u nesrodnim domenama. Svaki terminološki rad polazi od pojma koji je u središtu zanimanja terminologa. Onomasiološkim se pristupom terminologija razlikuje od leksikologije, koja polazi od riječi. E. Wüster (prema Felber i Budin 1989) ističe kako se terminologija usredotočuje na nazive i pojmove određenoga područja, dakle na njegovo nazivlje, a jezičnu infrastrukturu, tj. morfologiju i sintaksu, preuzima od općega jezika. Iz toga slijedi da se terminologijom poglavito uspostavlja „red“ među pojmovima unutar jednoga područja kojima se onda pridružuju nazivi.

sollen so gewählt werden, daß die Ordnung im System durch die Benennung zum Ausdruck kommt.“ (Felber i Budin 1989: 123).

⁸ „Während in Gemeinschaft „Wortinhalt“ und „Wortgestalt“ eine Einheit bilden, sind in der Terminologie der Begriff und das Begriffszeichen getrennte Einheiten, die von Fachleuten eines entsprechenden Sachfaches, die in einer Terminologie-Kommission zusammenarbeiten, durch einen bewußten Akt durch Zuordnung permanent verbunden werden.“ (Felber i Budin 1989:135).

2.1.2. Terminološka standardizacija

Međunarodna organizacija za normizaciju (*The International Organization for Standardization – ISO*) izdavanjem normâ za brojna područja ljudske djelatnosti, pa tako i za terminologiju, osigurava međunarodno prihvatljiv standard kvalitete, a time i široku primjenjivost. Ulogu normizacijskoga tijela u Hrvatskoj nakon osnivanja samostalne države preuzeo je Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo.⁹ Uz ostalo prevedene su i terminološke norme 704 (*Načela i postupci stvaranja naziva*) i ISO 1087 (*Nazivlje – Rječnik*) te ISO 860 (*Terminološki rad – Usklađivanje pojmova i nazivlja*) na čijim je osnovama započeo rad na sustavnom prikupljanju i obradi nazivlja hrvatskoga jezika u sklopu nacionalnoga programa *Izgradnja hrvatskoga strukovnog nazivlja – Struna*.¹⁰

Standardizacija jezika odnosi se na proces stvaranja standardnoga jezika jezičnim ujednačivanjem i normiranjem. Primijeni li se ova definicija na terminološku djelatnost, terminološka standardizacija odnosno normiranje može se opisati kao terminološka djelatnost usmjerena uklanjanju, ili bar svođenju na minimum, terminoloških nedoumica i dvosmislenosti, ostavljajući pritom prostor jeziku da prati dinamičan tijek razmjene i razvoja informacija. M. T. Cabré Castellví (1999: 194) također smatra da je terminološka standardizacija način da se osigura komunikacijska preciznost među stručnjacima¹¹ i istakne određena razlika u odnosu na opći jezik.

Terminološka je standardizacija u tome smislu usmjerena na sebe i na svaki pojedini strukovni jezik. To je složen proces koji uključuje stvaranje jedinstvenoga pojmovnoga sustava, definiranje naziva, harmonizaciju usmjerenu smanjenju broja homonima i uklanjanje sinonima, utvrđivanje postojećih naziva, uključujući pokrate i simbole, te stvaranje novih naziva. Međutim, ne zanemaruje se poštivanje sociolingvističkih, psiholingvističkih i formalnih jezičnih čimbenika, te se upućuje na pomirljivost nacionalnih domaćih naziva i internacionalizama. H. Picht (1998) i J. C. Sager (1990: 85) terminološku standardizaciju vide kao sveobuhvatniju jezičnu djelatnost usmjerenu k stvaranju novoga i revidiranju staroga nazivlja uglavnom u manjim jezicima, a sve to s obzirom na sociolingvistički i

⁹ 2004. odlukom Vlade Republike Hrvatske na temelju Zakona o normizaciji osniva se *Hrvatski zavod za norme* (HZN) čime se državno tijelo zaduženo za propisivanje odvaja od tijela zaduženog za normizaciju, akreditaciju i potvrđivanje (izvor: internetska stranica HZN.hr, pristup 16.03.2018.).

¹⁰ Više o *Struni* na internetskoj stranici <http://struna.ihj.hr>.

¹¹ „Organized terminological standardization is a way to combat the diversity of names and thus ensure communicative precision among specialists.“ (Cabré 1999: 194).

kulturni okvir neke jezične zajednice. Sličnoga je stava i M. T. Cabré Castellví kada kaže da je terminološko normiranje smisleno samo u kontekstu općega jezičnog planiranja te se na toj razini usklađuje s jezičnom politikom općega jezika. Najčešće se provodi u jezicima koji rade na sveobuhvatnosti svoga jezičnoga sustava, odnosno svojega leksičkog blaga. Kako će se ona provoditi, ovisi o živosti jezika, stavu njegovih govornika prema svomu jeziku, te odnosu i položaju jezika prema drugim jezicima, što je odraz političko-ekonomsko-socijalnih odnosa (Cabré Castellví 1999: 90, 211). Dosadašnja je praksa pokazala da postoje dva načelna stava u procesu standardizacije – prvi je preskriptivan, dok je drugi blaži (tzv. permisivni), koji preporučuje, a manje propisuje ispravni terminološki oblik.

2.1.3. Terminološko planiranje u hrvatskome kontekstu

Važnost terminološkoga planiranja i jasne nacionalne terminološke politike za razvoj i opstojnost nekog jezika može se ukratko prikazati na temelju domaćih jezičnih prilika.¹² Sociolingvistički kontekst i pristupanje Europskoj uniji bio je dodatan poticaj organiziranoj i sustavnoj obradbi hrvatskoga stručnoga nazivlja. Dobro uređeno nazivlje podrazumijeva i dobro uređen sustav znanja, što olakšava njegovu dostupnost i razmjenjivost u modernome društvu. M. Bratanić (2009: 609) tvrdi da „[...] ako nazivlje nije normirano – njega jednostavno nema!“ Ova osobito snažna izjava vrlo precizno sažima stavove i razmišljanja toga, možemo reći, prijelomnoga trenutka za suvremenu hrvatsku terminologiju kada je *Vijeće za normu hrvatskoga standardnog jezika* na nekoliko svojih sjednica problematiziralo uporabu stranih riječi u hrvatskome jeziku i nedostatak odgovarajućih hrvatskih naziva, a time i zapuštenoga stanja u hrvatskim strukovnim jezicima. Time je, prema Brozovićеvoj definiciji standardnoga jezika, narušena njegova iznimno bitna karakteristika, a to je funkcionalna polivalentnost (Brozović 1970: 28). *Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske* prepoznala je važnost trenutka za izgradnju i usklađivanje hrvatskoga strukovnoga nazivlja te 2007. godine financijski poduprla inicijativu Vijeća za pokretanje projekta *Izgradnja hrvatskoga strukovnog nazivlja* u okviru programa *Sociokulturna tranzicija iz industrijskog u društvo znanja*. Cilj mu je bio, kako navodi njegova dugogodišnja voditeljica M. Bratanić (2009: 615), „izrada terminoloških baza podataka i središnje terminološke banke, razrada jedinstvenih terminoloških načela, organizacija praktičnih radionica itd.“ Do toga se projekta terminološka djelatnost razvijala

¹² Više o izvanjezičnim okolnostima razvoja hrvatske terminologije u: Brač, Bratanić i Ostroški Anić (2015).

raspršeno po različitim ustanovama, a terminološki je rad bio nekoordiniran (ibid.). Ključ uspjeha za svaki pojedinačni jezik leži u objedinjavanju terminološke djelatnosti na najvišoj, nacionalnoj razini u obliku nacionalne terminološke politike.

2.1.4. Internacionalizmi u procesu standardizacije

Moderno vrijeme obilježeno je iznimno brzim protokom i razmjenom informacija i znanja. Prijenos pojmova oblikovanih i imenovanih u jednoj govornoj zajednici iz jednog pojmovnog sustava u drugi u kojemu ga do tada nije bilo, vrlo često uzrokuje i jezično posuđivanje, kao najbrži način imenovanja preuzetih pojmova. U medicini je to npr. slučaj otkrića novih bolesti, metoda liječenja ili lijekova. Neki su nazivi preuzeti bez prilagodbe (*bypass*), neki su se fonološki prilagodili hrvatskome jeziku (*rezonancija*). U prijelaznome razdoblju od izravnoga posuđivanja do vlastita nazivlja vrlo je česta i faza prevedenica, ali samo ako se uklapaju u standardizirani obrazac tvorbe riječi u ciljnome jeziku (Sager 1990). Neke su hrvatske prevedenice dobro prihvaćene među govornicima (*bypass – premosnica; transplant – presađak; implant – usadak*), neke nisu zaživjele u praksi (*AIDS – kopnica*). Za mnoge je posuđenice nastao čitav niz hrvatskih zamjena (*AIDS – sida – kopnica – sindrom stečene imunodeficijencije, sindrom stečene imunosne nedostatnosti*).

Latinski i grčki jezični elementi, bilo cijeli leksemi ili tek morfemi, rašireni su i dobro uklopljeni u mnoge jezične sustave te su sastavnim dijelom mnogih strukovnih nazivlja pa tako i hrvatskoga, a u medicinskome još imaju povlašteni status (Mihaljević i Hudeček 2010).

Spomenuta su dva moguća stava prema sekundarnome nastanku naziva, koja su zapravo odraz općega stava prema utjecaju stranih jezika na vlastiti jezik – puristički i permisivni (Sager 1990). Iako permisivni dopušta internacionalizme i posuđivanje u prvim fazama prijenosa znanja u drugi jezik, ipak ne preporučuje nekontrolirano preuzimanje cjelovitoga nazivlja sa stranoga jezika. Potpuno novo područje znanja prilikom prijenosa u novi jezik zahtijeva osmišljenu terminološku politiku koja će priljev novih naziva usmjeravati prema standardima i tvorbenim obrascima i terminološkim načelima ciljnoga jezika.¹³

¹³ „This language must have modern terminology – either created or borrowed – that allows it to refer to all the new concepts needed for the development of technology. When the language of international communication does not coincide with a country’s own language, there must be a language policy to determine in which cases the native language should be used and where the international one is better suited.“ (Cabré Castellví 1999: 48).

Ako neka jezična zajednica preuzima znanstveno ili tehnološko znanje, treba ga nastojati imenovati jezičnim resursima vlastitoga jezika. Međutim, mišljenja su uglavljena u stavu da u normiranju i oblikovanju nazivlja treba naći pravu mjeru koju „[...] karakterizira prihvaćanje potrebnih i odbacivanje nepotrebnih neointernacionalizama [...]“ (Brač, Bratanić i Ostroški Anić 2015: 19). U nekim je strukovnim domenama, na primjer u zakonodavstvu EU-a, čak i iznimno važno i stoga preporučljivo razlikovati internacionalizme i domaće nazive jer se načelno isti pojmovi u dvama sustavima (domaćem i europskom) mogu razlikovati pa je varijacija razlikovno bitna.

2.1.5. Novotvorenice

U procesu jezične standardizacije vrlo često dolaze do izražaja veće ili manje purističke tendencije, zbog čega se internacionalizmi nastoje zamijeniti domaćim riječima, često novotvorenicama. Vjerojatno je na ovome mjestu dovoljno tek spomenuti kako su mnoge novotvorenice našle put do korisnika te su uspješno zamijenile internacionalizme (npr. *demonstrant* – *prosvjednik*; *vešmašina* – *perilica*), no neke nisu zaživjele u svakodnevnoj uporabi (npr. *brzoglas* – *telefon*; *televizija* – *dalekovidnica*). Uspješnost novotvorenica ovisi o jezičnim i sociolingvističkim uvjetima društva u kojemu je nastao te njegovoj prihvaćenosti u govornoj zajednici, posebno ako je nastao kako bi zamijenio već ustaljenu posuđenicu.

Hrvatski je jezik najvećim dijelom posuđivao od latinskoga i grčkoga, što je utjecaj dominacije tih jezika u znanosti i kulturi, ali je hrvatska povijest ostavljala traga u jeziku u obliku talijanizama, hungarizama, turcizama, germanizama, dok u novije vrijeme najčešće posuđivanje iz engleskoga jezika.¹⁴ Iako hrvatski jezik tradicionalno iskazuje težnju za jezičnom čistoćom, koja je povijesno uglavnom bila načinom iskazivanja otpora prema dominantnijoj političkoj sili, valja reći da sustavno provođenje takvoga „čišćenja“ jezika nije dobro. Toga su stava i mnogi hrvatski lingvisti koji se prema internacionalizmima tolerantnije postavljaju dopuštajući im supostojanje s domaćim nazivima te upozoravajući na moguću semantičku i funkcionalnostilističku diferencijaciju (Brač, Bratanić i Ostroški Anić 2015). Slično tvrde i M. Turk i M. Opašić (2008) koje u radu o jezičnome purizmu i posuđivanju u hrvatskome jeziku naglašavaju kako treba voditi računa o kontekstualnoj uvjetovanosti internacionalizma ili domaće riječi. U suvremenome hrvatskom jeziku nemaju svi

¹⁴ Više o purizmu u hrvatskome jeziku u radu Marije Turk (1996) *Jezični purizam*.

internacionalizmi jednak status jer su vrlo često internacionalizmi i jedini nazivi u hrvatskome za neki pojam ili se hrvatski naziv semantički u potpunosti ne poklapa sa značenjem posuđenice (*nacionalni – narodni*).

2.1.5.1. Novotvorenice u terminološkome kontekstu

U terminologiji su novotvorenice odraz dinamičnosti svijeta koji je u stalnome razvoju, što podrazumijeva stvaranje novoga i evolucije već postojećega (Cabr  Castellv  1999: 204). Terminološke novotvorenice T. Cabr  Castellv  razlikuje od op ejezi nih novotvorenica te za njih preuzima od Rondeaua (1981) naziv *neonimi*, a cijeli proces njihova stvaranja naziva *neonimija* (engl. *neonymy*). Neonimima se dodjeljuju svojstva terminološkoga naziva, a pod tim T. Cabr  Castellv  (1999: 206) navodi izostanak dvosmislenosti, jednoznačnost odnosa pojma i naziva, pripadnost jednoj domeni, te usklađenost s postojećim uzorcima tvorbe naziva.¹⁵ No upravo se na tome razdvajaju tradicionalni i moderni terminološki pristupi novotvorenicama. Dok ih prvi nastoje standardizirati i fiksirati pripisujući im status i svojstva naziva, moderni pristupi prihvaćaju njihovu nestabilnost kao funkcionalan element u diskursu.

Jezik odražava svoju vitalnost prateći razvoj društva koji se njime koristi te imenujući nova znanja i nova dostignuća. Za svaku je pojedinu domenu strukovnoga znanja iznimno važno da jezikom mogu izraziti novosti ili promjene na pojmovnoj razini, odnosno da jezik spremno prihvaća i uklapa stvaranje novih pojmova i pojmovnih odnosa. Imenovanje je najčešća uloga novotvorenica (engl. *denominative* ili *referential neology*). Nove se riječi stvaraju kada postoji potreba za imenovanjem novoga pojma, a ne postoji predložak od kojega bi se krenulo (Sager 1997). J. C. Sager razlikuje dvije osnovne skupine novotvorenica. Prvu skupinu čine potpuno novi leksemi, za koje kaže da su rijetka pojava (*byte, paraff n, gas...*), dok se u drugu skupinu ubrajaju posuđenice, bilo cijeloga leksema i pojma, što smatra pravim posuđivanjem, bilo samo jednoga njegova dijela, tj. morfema. D. Bukovčan (2009) novotvorenicama u terminologiji smatra one nazive koji ne pripadaju terminološkoj građi ciljnoga jezika, te u njega ulaze pojmovnim posuđivanjem. Opisujući pojmovno posuđivanje sa stajališta pravnoga nazivlja, autorica tvrdi da pojmovno posuđivanje može biti dvojbeno. No, u domeni znanja kao što je medicina ili koja druga domena koju karakterizira stalni

¹⁵ [...] „lack of ambiguity, single reference, belonging to a special field, stability, conformity to existing term formation patterns.“ (Cabr  Castellv  1999: 206).

razvoj spoznaja, pojmovni je prijenos sasvim opravdan. U tome je, međutim, važno, ako ne i ključno, njihovo imenovanje i pravovremena ili istodobna leksikološka i terminografska obrada, kako bi ih stručna zajednica prihvatila.

Međutim, imenovanje nije jedina uloga novotvorenica. Pojedini su autori, kako navode autori T. Cabré, R. Estopà i C. Vargas Sierra (2012), predložili njihovu tipologizaciju ovisno o dojmu koji govornik želi izazvati te komu se i kakva poruka želi poslati. Ekspresivne novotvorenice (engl. *expressive neologisms*), kako ih naziva Cabré Castellví (1999), odnosno stilske novotvorenice (engl. *stylistic neology*) kod drugih autora, nastaju kako bi uvođenjem novih izraza potpomogle dinamiku diskursa. Tako „ad hoc“ nastale novotvorenice podložne su i bržemu nestajanju iz uporabe zbog nekoliko razloga – nestajanja ili promjene pojma koji su označavale ili neprikladnosti samog jezičnoga izraza u određenome trenutku. No, unatoč tomu, spomenuti tip novotvorenica može imati i važniju ulogu u stručnome tekstu od samo stilske. M. Pecman je u svojim radovima (2012, 2014) pozornost usmjerila na ulogu koju novotvorenice imaju u znanstvenome diskursu. Uz općepriznatu referencijalnu ulogu imenovanja (engl. *naming function*), autorica naglašava važnost retoričke uloge (engl. *rhetorical function*) i postizanja učinka novoga u tekstu (engl. *neology effect*) kako bi se na drukčiji način prenijelo neko iskustvo. Naravno da se posezanjem za takvim stilističkim postupkom otvaraju vrata terminološkoj „nestabilnosti“ u tekstu, odnosno terminološkoj varijaciji. No autorica ju ne opisuje kao nepoželjan retorički postupak, nego upravo suprotno – naglašava se njegova funkcionalnost, a znanstvenik mu strateški pribjegava kako bi na drukčiji, određenomu kontekstu prikladniji način, predstavio određeno znanje (Pecman 2012). Autorica svoj pristup temelji na shvaćanju jezika i gramatike kako ih opisuje M. Halliday u okvirima funkcionalne gramatike¹⁶ i tumačenja obavijesnoga ustroja rečenice i teksta kao interakcije između teme i reme, odnosno poznatoga i nepoznatoga (Halliday 2014: 116). Jezični iskaz kao obavijesna jedinica uobičajeno se sastoji od dijela iskaza koji donosi novu informaciju, reme, te dijela koji je već poznat, teme. Međutim, predstavljanje znanja u znanstvenome diskursu dinamičan je proces koji vodi razvijanju govornikove diskursne strategije kojom se on služi u svojoj argumentaciji. Dinamika se očituje, kao što je navedeno, u govornikovu predstavljanju obavijesti u tekstu, a ono ovisi o govornikovu odabiru dijelova

¹⁶ Funkcionalni pristupi jeziku u suprotnosti su s formalnim, tj. generativnim pristupima, zbog shvaćanja jezika kao alata pomoću kojega komuniciramo pa se jezične strukture opisuju prema ulogama koje imaju u jeziku. Najvažnija je uloga jezika komunikacijska, njome su motivirane formalne gramatičke značajke. Funkcionalnih je pristupa opisu jezika mnogo, a M. A. K. Halliday je jedan od istaknutijih predstavnika systemske funkcionalne gramatike. Najznačajnija je teza ona o povezanosti gramatike i semantike, te o pristupu opisu jezika u odnosu na to kako se i u kojem kontekstu koristi. Više o tome, ali i o ostalim funkcionalnim pristupima, sustavno i sažeto u Borucinsky i Tominac Coslovich (2015).

obavijesti koje će predstaviti kao nove i nepoznate kako bi pridobio pozornost primatelja poruke.

M. Pecman (2014) novotvorenicama, tj. neonimima, pripisuje još jednu ulogu – onu kognitivnu. Naime, terminološka se varijacija – postignuta preoblikom uobičajenih i standardiziranih naziva za neki pojam u autoričinu (Pecman 2014) istraživanju manjega korpusa znanstvenih članaka iz domena vulkanologije, klimatologije, geodinamike i sl. – pokazala kao učinkovit način problematiziranja toga pojma. Jedan je od primjera na kojima M. Pecman tumači ovakvu tvrdnju: *ice age meteoric water* i njegova terminološka varijanta *meteoric waters precipitated during the Ice Age*. Prvi se naziv pojavljuje u sažetku rada, ključnim riječima i zaključku rada. Isti se pojam pojavljuje u sredini teksta nekoliko puta, ali u drugome, duljem obliku. Autorica tumači kako se raspisivanjem temeljnoga sintetičkoga oblika naziva u analitički oblik uporabom glagola i prijedloga naglašava veza meteorskih voda i ledenoga doba. Dojam novoga postiže se isticanjem neke druge značajke pojma tvorbom novoga, proširenoga oblika naziva. Upozorava se, također, da način kako jezik postiže i verbalizira pojam ovisi o naravi samoga jezika (dok germanski jezici s velikom lakoćom stvaraju složenice, romanski će jezici, na primjer, biti skloniji analitičkim oblicima ili čak cijelim rečenicama).

2.1.5.2. Promjenjiv odnos prema terminološkoj standardizaciji i terminološkoj varijaciji

Ovisno o terminološkome pristupu mijenjao se i odnos prema terminološkoj standardizaciji. Već je spomenuto kako je u svojim počecima terminološka djelatnost bila usmjerena na potrebu za normiranjem nazivlja i stvaranjem učinkovita alata za komunikaciju kao krajnjim ciljem. Uređenost je značila stabilan odnos pojma i naziva, a stabilno je podrazumijevalo nepromjenjivost naziva unutar određene domene bez obzira na situacijske i komunikacijske i ostale pragmatične okolnosti (Faber i Lopez Rodriguez 2012). Važno je također bilo uvjeriti sve korisnike tehničkih jezika u korisnost i smislenost uporabe normiranoga nazivlja te utemeljiti i razviti znanstvenu disciplinu koja to može teorijski i praktično podržati (Cabré Castellví 2003: 173).

No, socioterminolozi (npr. Gaudin), o čijim će postulatima biti više pisano u poglavlju 2.2.1., ne smatraju standardizaciju smislenom djelatnošću prije svega zbog naravi jezika koji se stalno mijenja, i to dijakronijski i sinkronijski. Poštivanje komunikacijskih situacija u kojima

se služi jezikom glavni je argument protiv isticanja samo jednoga od niza mogućih naziva u službi standardizacije. U kontekstu novijih deskriptivnih pristupa terminologiji uloga opisanoga terminološkog normiranja manje je bitna. Temeljem spoznaja dobivenih kognitivnolingvističkim pristupom istraživanju strukovnih jezika uviđa se smislenost i pragmatičnost deskriptivnih pristupa obradi terminologije određene strukovne domene. U nekim se suvremenim terminološkim pregledima o standardizaciji kao postizanju ideala jednoznačnosti pojma i naziva te načela „jedan pojam – jedan naziv“ govori tek kao o teško dostižnome cilju koji se u objektivističkom poimanju svijeta čak i učinio ostvarivim.¹⁷

Kao što je opisano, suvremeni proces terminološke standardizacije nužno uključuje odabir svih varijanata nazivlja koji su karakteristični za određenu domenu, (formalnoga) prihvatanja, razradbe funkcije i u konačnici prihvatanja cijele jezične zajednice (Nahod 2016). Procesom terminološke standardizacije želi se uspostaviti normirano nazivlje, što znači da se izborom i prikazom naziva, danas najčešće u terminološkoj bazi podataka, preporučuje uporaba najprihvatljivijega naziva za neki pojam. Ostalim se varijantama dodjeljuje njihov normativni status.¹⁸ Smatra se, a u radu će se to nastojati i dokazati, kako su u određenome kontekstu i komunikacijskoj situaciji prikladne sve one jezično prihvatljive varijante koje jasno i točno opisuju pojam na koji se odnose. Ključno je, smatra se pritom, za svaku varijantu odrediti u kojoj je situaciji pojedini naziv prihvatljiv, a u kojoj ga je potrebno izbjegavati. Na primjer, iako naziv *mišić dugi opružać prstiju stopala* u *Struni* ima status preporučenoga naziva, on nije naziv koji će se koristiti u internoj komunikaciji među liječnicima, bilo usmeno ili pismeno, već je vjerojatnije da će liječnik u razgovoru sa stručnjakom upotrijebiti latinsku istovrijednicu *extensor digitorum longus*, dok će liječnik u razgovoru s pacijentom, ako želi da ga on razumije, objasniti da je to *mišić koji je zadužen za ispružanje prstiju stopala*.

Međutim, ako se terminološko normiranje usmjeri samo na puristički motiviranu zamjenu internacionalizama hrvatskim nazivima, posao će biti napravljen tek djelomično. Da bi terminološka standardizacija bila cjelovita i uspješna, nužno je dvoje: zauzeti stav prema preporučenoj leksičkoj normi nekoga jezika, tj. dati prednost domaćemu nazivu kad god je moguće, ali svakako paziti na uklopljenost u terminološki sustav te osigurati jezičnu i

¹⁷ „The fact that the majority of terms designate concepts that represent objects in a specialized knowledge field meant that such an objective seemed possible to achieve. Nevertheless, it soon became apparent that this was more a desideratum than a realistic goal.“ (Faber 2012: 11).

¹⁸ U terminološkoj bazi *Struna* istoznačice preporučenoga naziva (najprihvatljivijega naziva za neki pojam) mogu dobiti oznaku: dopušteni naziv, predloženi naziv, nepreporučeni naziv, zastarjeli naziv, žargonizam.

pojmovnu usustavljenost (Brač, Bratanić, Ostorški Anić 2015). Autorice točno tvrde da je terminologija u suštini uglavnom preskriptivna djelatnost, ali uz napomenu da se „ne treba razvijati izolirano od drugih procesa u društvu i morala bi odražavati ne samo tradiciju nego i trenutačne trendove u jezičnom razvoju određene jezične zajednice.“ (Brač, Bratanić, Ostorški Anić 2015: 18). Predstavljajući različite pristupe terminologiji, R. Costa (2006) dobro je zaključila da se preskriptivni i deskriptivni pristup ne moraju međusobno isključivati, nego da su, štoviše, komplementarni. Osvrnuvši se na UNESCO-ov dokument *Guidelines for Terminology Policies*¹⁹ koji kaže da terminološka djelatnosti u prvoj fazi uključuje opis postojećega stanja uključujući sve razine različitosti, a tek se tada pokazuje moguća potreba za standardizacijom kojom bi se uskladila terminologija. Preskriptivni pristupi zapravo trebaju rezultate deskriptivnih istraživanja da bi bili izvedivi i prihvaćeni.

2.2. Prema drukčijemu promišljanju terminologije

U prijašnjim se odlomcima spomenulo kako su mnoge teorije i pristupi nastali upravo kao reakcija, i to uglavnom negativna, na spomenuta načela OTT-a. Osim praktične terminografske djelatnosti koja, unatoč jasno uspostavljenomu okviru rada u obliku terminografskih smjernica,²⁰ nije pronalazila odgovore na neka praktična pitanja, ozbiljniju joj kritiku na račun ograničene primjenjivosti načela opće teorije terminologije upućuje i prevoditeljska praksa. Smjernice koje u prvi plan stavljaju dosljednu uporabu standardiziranih naziva te zanemaruju ulogu konteksta i ostalih izvanjezičnih parametara nisu se pokazale korisnima i opće primjenjivima u svim oblicima prijenosa znanja, kako je to na početku bilo zamišljeno. Naprotiv, pokazalo se kako je potrebno proširiti teorijski okvir, i to na trima osnovama: lingvističkoj, komunikacijskoj, ali i kognitivnoj (Cabr   Castellv   2003).

Temeljna je razlika svake sljedeće teorije, koje su nastale kao reakcija na opću teoriju terminologije, u polazištu terminološkoga rada. Dok je u OTT-u osnovno načelo terminološkoga rada bio propisati, u ostalima je cilj bio opisati terminološke jedinice u uporabi u stvarnim komunikacijskim situacijama. Promjena u stavu dovela je do svih ostalih metodoloških promjena u proučavanju posebnoga jezika koje su se iz toga prirodno

¹⁹ UNESCO 2005. Terminology Policy in Language Communities. Paris: UNESCO.

²⁰ ISO terminološke norme.

nametnule. Uključivanjem društvenih i komunikacijskih vidova kao bitnih parametara posebnoga jezika predvidjela se i dopustila mogućnost opravdane pojave jezičnih figura metafore i metonimije, kao i terminoloških varijacija kao odraza prirode jezika i rezultata različitih komunikacijskih okolnosti koje uključuju društvene (među)odnose sudionika u komunikacijskome procesu, te svrhu i način ostvarivanja komunikacije.

2.2.1. Sociolingvistički pristup

Prvi je takav odmak od OTT-a napravila francuska skupina znanstvenika u Kanadi na temelju iskustava pokušaja praktične primjene Wüsterove terminološke paradigme u terminološkome planiranju, dok ju je F. Gaudin (1993) teorijski zaokružio te nazvao socioterminologijom. Za terminološki opis u obzir se uzimaju situacijski konteksti u kojima se stručna komunikacija može ostvariti. Svaka od njih mijenja parametre komunikacije ovisno o društvenome i stručnome statusu sudionika komunikacijskoga procesa, zbog čega su terminološke varijacije neizbježne. One su odraz stručnoga, društvenoga i profesionalnoga položaja, kao i položaja moći sudionika u komunikacijskome procesu (Faber i Lopez Rodriguez 2012). Vjerojatno je najznačajniji teorijski pomak toga pristupa u shvaćanju da pojmovni sustavi neke domene ni definicije pojmova unutar toga sustava nisu statični, već su podložni promjeni (varijabilni) ovisno o vanjskim parametrima. Pojmovi se izgrađuju u diskursu u kojem se nalaze gdje prolaze kroz promjene prema socijalnim i povijesnim varijablama. Metodološki odmak od OTT-a nazire se u tome što je početna točka za proučavanje pojma zapravo leksički znak u stvarnome diskursu (semasiološki pristup).

Stručnjake kao pripadnike određene domene znanja i govornike posebnoga jezika nemoguće je smatrati homogenom skupinom zbog pozadinskoga znanja koje može biti različito te ostalih pojedinačnih iskustava. Taj je pristup usmjeren na poštivanje jezičnoga, pragmatičnoga, društvenoga i povijesnoga konteksta u kojem se naziv pojavljuje. Terminologiju ne možemo odvojiti od njezine praktične upotrebe. Na meti je kritike i idealistička težnja tradicionalnih pristupa prema objektivizmu i nedvosmislenom jeziku u kojoj se naslućuje kontrola evolucije i razvoja putem jezika i normi. Znanost i njezina praktična primjena kroz proizvodnju razvijaju se kroz vrijeme, što je, čini se, zanemareno kod OTT-a koji se već iz perspektive najranijih kritičara naziva utopijskim, i neprikladnim za terminološku realnost odnosno opis jezika u uporabi sa svim njegovim posebnostima koje proizlaze iz toga (npr. Faber 2012). Jedna je od njih i mogućnost da se stručna komunikacija

odvija i između stručnjaka i nestručnjaka, usmeno i pismeno, i zato je treba promatrati isključivo kroz prizmu njezine namjene i uloge koju ima u društvu i jeziku. Za našu je temu važan odnos prema terminološkoj varijaciji i njezinu proučavanju, a u skladu s time proizlazi i odnos prema jezičnome planiranju. Socioterminologija ne smatra varijaciju terminološkim problemom, nego naprotiv smatra se funkcionalnom jezičnom „mogućnosti“ koju treba opisati. Iako je najveći dio publikacija nastao u vremenu od 1991. – 1993., socioterminološke smjernice izdane su 2007. i kao ISO norma, međutim bez praktičnih uputa za novu vrstu terminološkoga opisa (Bratanić i Lončar 2015).

2.2.2. Komunikacijski pristup – komunikacijska terminološka teorija

Ovaj je pristup izrastao iz praktičnoga i znanstvenoga terminološkoga rada Maríe Terese Cabré i suradnika (poglavito Rose Estopá, Judit Feliu, Mercè Lorente, Judit Freixa i Carlesa Tebé) na Sveučilištu u Barceloni, Sveučilištu Pompeu Fabra (Institut Universitari de Lingüística Aplicada – IULA, te u katalonskom terminološkom centru (Centro de Terminologia de la Lengua Catalana – *TERMCAT*) u Španjolskoj. Naglasak je na lingvističkome pristupu istraživanju terminoloških jedinica, što podrazumijeva opis terminološke varijacije, harmonizacije, upotrebe naziva u tekstu, analiza terminološke jedinice i njegov prikaz (Campo i Cormier 2005). Kao temeljna načela CTT-a²¹ T. Cabré Castellví (2000) ističe prepoznavanje dviju funkcija terminološke jedinice – jedna je prikazati jedinicu specijaliziranoga znanja, a druga je prenijeti to znanje u nekoj stvarnoj komunikacijskoj situaciji. Razliku između dviju funkcija prikazuje kao razliku između *knowledge in vitro*, terminološke jedinice koje su dogovorene konsenzusom i standardizirane, te *knowledge in vivo*, terminološke jedinice koje se pojavljuju u prirodnome, spontanom komunikacijskom okruženju.²² T. Cabré Castellví govori o dvama načinima prikazivanja specijaliziranoga znanja, prezentacijskoj terminologiji (engl. *representational terminology*) i komunikacijskoj terminologiji (engl. *communication terminology*). Dok prva svoju ulogu

²¹ Pokratak CTT nastala je prema engleskom imenu teorije, *Communicative Theory of Terminology*.

²² „...a set of terms intended to represent knowledge in vitro does not require the same conditions as a set of terms that needs to circulate in vivo. The difference between two such terminologies consists rather in the degree of verisimilitude they must have than in the distinction that has been established between planned terminology and social terminology. Purely representational terminology may be artificial and arbitrary, and may completely control variation, thus preserving the principle of univocity and monosemy proclaimed by the traditional theory. Terminology fit for communication has by necessity to be real, in the sense that it must be usable effectively, directly and appropriately, and, if it is real, it naturally implies variety of expression forms.“ (Cabré Castellví 2000: 42).

pronalaži u jezičnome i terminološkome planiranju te je očekivano preskriptivna, druga svoju primjenu pronalaži u različitim sociolingvističkim kontekstima koji pretpostavljaju terminološku varijaciju, a njezina analiza pretpostavlja deskriptivan pristup.

Stručni je diskurs manifestacija prirodnoga jezika u nekoj strukovnoj domeni te je upravo u toj tezi osnovni odmak od OTT-a. Kao što se i u općem jeziku leksičke jedinice prilagođavaju svomu komunikacijskomu okruženju, tako se i u posebnomu jeziku događa isto s terminološkim jedinicama. Terminološke jedinice su višedimenzijske – one su istodobno spoznajne (znanje o pojmu), jezične (naziv) i komunikacijske (komunikacijska situacija) jedinice te im se u tom smislu može pristupiti pri njihovu opisu (Cabré Castellví 2003: 187). Dok OTT nudi samo jedan mogući aspekt opisa terminološke jedinice, onaj pojmovni, ovaj pristup, nazvan „teorijom vrata“, predlaže način prikladan naravi terminološke jedinice. „Vrata“ u ovome smislu predstavljaju moguće, ne nužno istodobne pristupe opisu, razumijevanju i objašnjavanju terminološke jedinice. I T. Cabré Castellví u svojim promišljanjima o terminološkoj jedinici naglašava kako semantička vrijednost terminološke jedinice proizlazi iz mjesta koje ima u pojmovnoj strukturi određene domene. Time podrazumijeva varijabilnost odnosno nestabilnost veze naziva i pojma, koja se u svakom novom terminološkom projektu mora ponovno uspostaviti. Na tome i temelji metodološke smjernice koje prate komunikacijsku teoriju terminologije. One su prilagodljive, što znači da su u svojem pristupu deskriptivne i da kreću od prikupljanja terminoloških jedinica u uporabi u različitim komunikacijskim situacijama, a to podrazumijeva prikupljanje korpusa koji mora biti reprezentativan i heterogen.

U početcima rada T. Cabré Castellví i suradnika, ali i u njezinim recentnim stavovima prema terminološkome planiranju, pronalaze se sličnosti s početcima rada na izgradnji i usklađivanju hrvatskoga strukovnog nazivlja u okviru *Strune*, u Institutu za hrvatski jezik i jezikoslovlje kao koordinacijskoj ustanovi. Naime, svojim je terminološkim radom ta skupina znanstvenika nastojala etablirati katalonski jezik – koji je bio u sjeni dominantnijega španjolskog jezika – kao jezika s razvijenom terminološkom infrastrukturom za znanstvenu i tehnološku komunikaciju. Inspiraciju za to pronalazili su u kanadskoj jezičnoj i terminološkoj politici skupine terminologa iz Quebeca. Hrvatska se terminološka aktivnost, s druge strane, ulaskom u Europsku uniju probudila nakon desetljeća mirovanja²³ i zanemarenosti potaknuta

²³ Iako ne treba zanemariti sporadična nastojanja da se u novijoj povijesti hrvatskoga jezika organizira terminološki rad, zadnjom se organiziranom terminološkom politikom smatra terminološka aktivnost Bogoslava Šuleka, koji je djelovao u 19. stoljeću te svojim radom zaslužio naziv oca hrvatskoga znanstvenog nazivlja. Više

prvenstveno potrebom za sređivanjem strukovnoga nazivlja uvjetovanim golemim prevoditeljskim i terminološkim poslom uoči pristupanju Hrvatske. Hrvatski se jezik također nastojao, osim službeno, i praktično pozicionirati kao ravnopravni jezik Europske unije, koji može zadovoljiti sve komunikacijske potrebe svojih govornika, pa tako i potrebe znanstvene i stručne komunikacije. U takvim se okolnostima, smatra T. Castellví Cabré, organizirana, sveobuhvatna i teorijski utemeljena terminološka aktivnost postavlja kao nužnost kako bi se tzv. „mali“ jezik izborio za ravnopravnost pred očitom dominacijom etabliranih jezika. Cilj je toga pristupa pronaći način sveobuhvatnoga opisa terminološke jedinice u okvirima specijalizirane komunikacije, i pritom pronaći rješenja za harmonizaciju terminološke varijacije u obliku prikladnih terminoloških resursa.

U zadnjim se dvama desetljećima 20. stoljeća pomalo napušta isključivo lingvistički pristup terminologiji, koji se fokusirao na strukturne i sustavne karakteristike naziva, te se terminološka istraživanja proširuju kognitivnom perspektivom te obogaćuju terminološke pristupe novom metodologijom i novim načinima istraživanja. U svome osvrtu na kognitivni pristup terminologiji L. Alexeeva i V. Novodranova (2006) sažimaju osnovna načela kognitivnih pristupa terminologiji: terminologija je nužno interdisciplinarna, a bavi se organizacijom ljudskoga znanja i njegovom konceptualizacijom, koja je u osnovi nastajanja svakoga naziva – ljudsko se iskustvo konceptualizira, tj. sažima u pojam te uz pomoć terminološke jedinice prenosi u okviru određene domene. Naziv nije samo jezična kategorija nego jedinica znanja i misaona jedinica. Jezik i misao u neraskidivom su odnosu, to znači da su nazivi zapravo posebne jezične jedinice nastale nakon našega apstrahiranja i sažimanja stvarnosti, i u tom su smislu nazivi povezani s pojmom. Iz navedenoga očito je proširivanje interesa terminoloških istraživanja s jezične razine pojedinih terminoloških sustava na nejezičnu, odnosno kognitivnu. Interes je usmjeren kognitivnoj naravi naziva što podrazumijeva uzimanje u obzir procesa mentalnih aktivnosti pojedinca, antropocentrizam, kognitivnu individualnost itd. Napušta se tumačenje pojma kao apsolutne nepromjenjive jedinice misli, te se dopušta subjektivizam kao rezultat individualnih pristupa.

Kognitivna razina naziva, znači pojmovna razina, prenosi znanje, dakle cijelu jednu pozadinsku priču koja stoji iza nekoga pojma i koja se s vremenom i novim spoznajama može mijenjati. Zbog toga L. Alexeeva i V. Novodranova (2006: 33) opisuju terminologiju kao

o Šulekovom radu na razvoju terminologije hrvatskoga jezika koji je zamijenio latinski u Brač, Bratanić i Ostroški Anić (2015).

„teoriju ljudskoga iskustva budući da se u terminologiji reflektiraju elementi iskustva i evolucije stručnoga znanja.“²⁴

2.2.3. Sociokognitivni pristup

Spoznaje dviju lingvističkih disciplina – kognitivne semantike i sociolingvistike spajaju se u sociokognitivnome pristupu. Utemeljiteljica i glavna teorijska predstavница ovoga modela, Rita Temmerman, s ostalim je znanstvenicima iz Odjela za primijenjenu lingvistiku Erasmusove škole u Brüsselu (*Erasmushogeschool Brussel*) do glavnih načela sociokognitivnoga pristupa došla terminološkim radom u strukovnim domenama tzv. prirodnih znanosti (biologija, genetika, mikrobiologija, molekularna genetika, biokemija, biotehnologija, ali i društvene znanosti). To znači da se značenju pristupa s pretpostavkom da je utemeljeno na subjektivnome shvaćanju pojma, a ne na objektivnoj realnosti, te se u interpretaciju značenja uključuje interakcija stvarnosti, jezika i ljudskoga uma, a sve u određenome društvenom okruženju (Temmerman 2000: 61). Cjeloviti sociokognitivni pristup koji R. Temmerman predstavlja u svojoj knjizi (2000)²⁵ izrastao je na oštrim kritikama tradicionalnih teorija terminologije predstavljenih u praškoj, bečkoj i sovjetskoj školi, i to zato što njihov pristup nije primjenjiv na opis nazivlja prirodnih znanosti ni po kojem tradicionalnom kriteriju. Štoviše, autorica zaključuje da bi se njihovim opisom prema tradicionalnim načelima onemogućio realan i cjelovit opis naziva i pojmova i pojmovnih međuodnosa (Temmerman 1998/1999).

R. Temmerman (2000) smatra da je inzistiranje na normiranju suprotno prvotnomu cilju terminološke djelatnosti, olakšavanju stručne komunikacije, te da ju zapravo otežava. Autorica ističe da bi nova terminološka teorija trebala pronaći način da proučava i opiše sve vidove koji utječu na specijaliziranu komunikaciju, a ne ju tek normirati kao svoj jedini cilj. Terminološka bi se istraživanja trebala usmjeriti na dvoje – izgrađivati terminologiju na čvrstim teorijskim temeljima koji bi potom osigurali prikladne metodološke smjernice za praktičnu terminografsku djelatnost.

²⁴ „...theory of human experience, since terminology reflects elements of experience and the evolution of professional knowledge.“ (Alexeeva i Novodranova 2006: 33).

²⁵ Nakon te knjige uslijedio je niz radova na tu temu, npr. Temmerman (2001), Temmerman i Kerremans (2005), te o metodama i praktičnoj primjeni pristupa Temmerman i Kerremans (2003).

U svojim radovima R. Temmerman (1997, 1998/1999, 2000, 2001) kao svojevrsnu teorijsku osnovu navodi pet načela izravno suprotstavljenih jednakomu broju glavnih načela tradicionalne teorije terminologije, prikazanima u (2).²⁶

- (2) i. onomasiološki pristup
- ii. jasne granice pojmova koji su smješteni u strukturiranome pojmovnom sustavu
- iii. određenje pojma postiže se sadržajnom definicijom izražene formulom *nadređeni pojam + specifična razlika* i(li) opsegovnom definicijom
- iv. načelo jednoznačnosti pojma i naziva, pri čemu se naziv pojmu dodjeljuje jednokratno i trajno
- v. pojmovi i nazivi promatraju se sinkronijski; odnos pojma i naziva je arbitraran.

Tim se načelima otkriva preokret prema istovremenoj semasiološkoj i onomasiološkoj perspektivi, poštivanju funkcionalnosti sinonimije i polisemije u specijaliziranome diskursu te dijakronijskih mijena koje mogu nastati na pojmovnoj razini.

U sociokognitivnom se pristupu ističe kako terminološka teorija prije svega mora razumjeti načela kategorizacije, a onda i vezu između kategorizacije i leksikalizacije. Odmičući se od tradicionalnoga načina kategorizacije u kojemu je pojam misaona jedinica nastala apstrahiranjem značajkâ objektivne stvarnosti, pojam postaje ograničavajući za opis kategorija prema kognitivnim načelima. U skladu s takvim promišljanjima uvodi se jedinica razumijevanja (engl. *unit of understanding*) koja zamjenjuje pojam. Preuzima se shvaćanje izvanjezične stvarnosti uz pomoć kognitivnih okvira (Fillmore 1985) ili idealiziranih kognitivnih modela (Lakoff 1987) prema kojima kategorija ima prototipnu strukturu. S obzirom na to da je jedinica razumijevanja u stalnome razvoju, ne može se opisati uz pomoć nužnih i dovoljnih značajkâ, pa joj se pripisuje prototipna struktura. Granice kategorije nije moguće jasno odrediti jer su dinamične, tj. podložne kontekstualnoj promjeni, a njihova je struktura ustrojena u obliku radijalne mreže značenja. Kategorije koje se daju opisati načelima tradicionalne terminologije smatraju se pojmovima.²⁷ R. Temmerman, dakle,

²⁶ Više o svakome pojedinome načelu te o sociokognitivnim načelima koja im se izravno suprotstavljaju v. u Temmerman (2000).

²⁷ „Many units of understanding in the life sciences have prototype structure (...). Some categories do not show prototype structure. They are understood in a logical or ontological structure and could therefore be considered concepts as defined by traditional Terminology. All the other units of understanding which show prototype structure are categories.“ (Temmerman 2002: 43).

razlikuje pojmove koji su definirani tradicionalnim terminološkim metodama te kategorije koje imaju prototipnu strukturu pa im se pri opisu treba drukčije pristupiti.

U metodološkome smislu sociokognitivni pristup kreće od naziva koji označuje jedinicu razumijevanja u nekome tekstu kojemu utvrđuje značenje unutar konteksta u kojemu se pojavljuje. Značenje je naziva prema tomu u stalnome preoblikovanju ovisno o kontekstu, što potvrđuje tezu da su granice kategorija prilagodljive. Osim toga, takav pristup pokazuje otvorenost mogućoj polisemiji naziva, koja je u tradicionalnome pristupu zanemarena. Polisemija proizlazi iz triju razloga: promjene svijeta oko nas, promjene u našem doživljaju svijeta i njegovoj kategorizaciji, te promjena unutar samoga jezika i međudnosa jezičnih elemenata koji prihvaćanjem prototipne strukture kategorija utječu jedan na drugi.

Funkcionalnost sinonimije R. Temmerman objašnjava kao leksikalizaciju različitih perspektiva ili potreba da se istaknu različite značajke u referiranju na jedinicu razumijevanja. Svoju tvrdnju opimjeruje sljedećim nazivima iz domene genetskoga inženjeringa: naziv *Southern blotting* naglašava rezultat te konkretne tehnike, *Southern transfer* ističe proces, dok *Southern hybridisation* opisuje način djelovanja tehnike.

Opisana su načela imala izravan utjecaj na promjenu cjelokupnoga metodološkog procesa terminološke analize. Konačni je cilj opisati nazive određene strukovne domene. Opis nastaje na temelju korpusa reprezentativnih tekstova za svrhu za koju se terminološka analiza ili terminološki projekt provode i to isključivo prema razumijevanju naziva u datome kontekstu.

Na temelju predložene teorije razvila se praktična terminografska praksa koju su autorica i njezini suradnici nazvali *termontografija* (Temmerman i Kerremans 2003). Radi se o višedisciplinarnome pristupu koji objedinjuje načela sociokognitivne terminologije s načelima ontografije i ontografskoga inženjeringa te računalne lingvistike radi terminološkoga opisa domene i njezina ontološkoga prikaza. Termonografija se usmjerava na prikaz i organizaciju znanja. Rezultati terminografskoga rada spomenutoga pristupa prikazuju se u terminološkim bazama strukturiranim onako kako su kategorije organizirane u našem umu. Takve bi terminološke baze postale bazama znanja, sadržavajući pojmove međusobno povezane različitim tipovima semantičkih odnosa, a ne samo tradicionalnim, rodnim ili dijelnim.

S obzirom na teorijske i metodološke pomake u odnosu na tradicionalnu terminologiju, sociokognitivna teorija važan je terminološki pristup. Autori koji se kritički osvrću na rad R.

Temmerman i suradnika pozitivnim ističu odmicanje od objektivističkoga poimanja kategorija te prihvaćanje kognitivnih modela za opis terminoloških jedinica, ali se ne slažu s odabirom idealiziranoga kognitivnoga modela i prototipne strukture kategorije kao idealnim modelom za prikaz strukture terminološke jedinice. B. Nahod (2016: 16–18) izražava sumnju u njezinu prototipnu organizaciju, uočivši ključan nedostatak u metodologiji pristupa R. Temmerman, koji ju zapravo navodi na zaključak o prototipnosti terminoloških jedinica. Autor smatra kako proučavanu domenu stručnoga jezika valja izolirati na najuži mogući opseg kako bi se izbjegla prevelika složenost i heterogenost domene koja se proučava, a time i privid nejasnih granica kategorije koje terminološke jedinice. B. Nahod opovrgava autoricu tvrdeći da je *kloniranje*, primjer kojim ona dokazuje prototipnosti, u različitim znanstvenim disciplinama grupiranima pod biološke znanosti opisano različitim značajkama, zbog čega se može činiti, kada su discipline promatrane zajedno, da kategorija *kloniranje* ima prototipnu strukturu i nejasne granice kategorije. Sužavanjem promatrane discipline izbjegao bi se privid polisemije terminološke jedinice do kojega dolazi ako se promatra šire područje znanja. Iako ne poriče polisemiju u stručnoznanstvenome diskursu, B. Nahod (2016: 20) ju smatra relativno rijetkom pojavom s obrazloženjem da nazivi u određenome strukovnom jeziku imaju relativno stabilno značenje. P. Faber (2012) svoju zamjerku iznosi u kontekstu terminološkoga opisa terminologije okvira zamjerajući sociokognitivnoj terminologiji izostanak sintagmatskoga opisa terminološke jedinice.

2.2.4. Terminologija okvira

Pamela Faber sa suradnicima na Sveučilištu u Granadi izdvaja se kao začetnica terminološkog pristupa nazvanoga terminologija okvira (engl. *frame-based terminology*), a istraživačku skupinu LexiCon čine najplodniji istraživači posebnoga jezika prema njegovim načelima. Taj je noviji teorijski pristup terminologiji (Faber i dr. 2005, Faber i dr. 2006, Faber i dr. 2007) nastao na dobro postavljenim temeljima i propitivanjima komunikacijske teorije terminologije i sociokognitivne teorije terminologije. Idejno je polazište za razvoj terminologije okvira opisati određeni strukovni jezik u uporabi, tj. u tekstu, kako bi konačni rezultat mogao koristiti svima koji se tim jezikom služe. Pri tom P. Faber (2002) ponajviše misli na prevoditelje koji se u procesu prijenosa specijaliziranoga znanja susreću s poteškoćama na više razina. Jedna je od njih svakako sadržaj pojma koji valja izraziti prikladnim jezičnim strukturama drugoga jezika, a da se pritom ne izgubi dio sadržaja

izraženoga jezičnim strukturama polaznoga jezika. To u praksi znači da je prevoditelju potreban cjeloviti terminografski opis strukovne domene koji će sadržavati nelingvističke, ali i lingvističke odnose među nazivima. Za takav opis, zaključuje P. Faber, terminologija mora posegnuti za univerzalnim, jezično nespecifičnim načinom semantičkoga i sintaktičkoga opisa jezičnih jedinica. Teorijsku osnovu autorica pronalazi u kognitivnolingvističkoj semantičkoj teoriji okvira C. Fillmorea (1968, 1982, 1985) smatrajući ju najprikladnijom za prikaz pojmovne strukture strukovne domene neovisno o jeziku. Kao što je već rečeno, glavna je svrha takvoga prikaza neke strukovne domene isključivo olakšan prijenos i usvajanje specijaliziranoga znanja (Faber Benítez 2009), zbog čega je terminologija okvira usmjerena na opis njezine pojmovne organizacije, višedimenzijski karakter terminološke jedinice te izlučivanje semantičkih i sintaktičkih informacija iz višejezičnih korpusa specijaliziranih tekstova.

Teorija okvira polazi od osnovne pretpostavke kognitivne lingvistike da su jezične strukture (jezična razina) odraz pojmovnih struktura u našem umu (Faber 2012). U tom su smislu nazivi terminološke jedinice nosioci pojmovnoga značenja u specijaliziranome tekstu.

Okviri (engl. *frames*) prema Fillmoreu (1976) najlakše mogu prikazati sustavi pojmova koji su međusobno povezani tako da se jednim pojmom prizivaju i ostali. Okviri su alternativa za semantička polja i vrsta su kognitivne konstrukcije koja se temelji na iskustvu, a koja u svoju strukturu osim opisa značajkâ pojma uključuje i podatke o uporabi riječi u diskursu. Za razumijevanje jednoga glagola i njegove semantičke strukture potrebno je razumjeti obilježja cijeloga prizora u kojem se aktivira i koji predstavlja okvir (Fillmore 1982: 111).²⁸

Primijenjeno na terminološki opis, okvir se odnosi na pojmovnu mrežu ili enciklopedijsko znanje koje se pobuđuje pojedinim nazivom. Značenje se pak ostvaruje međudjelovanjem s drugim nazivima u konkretnome kontekstu.²⁹ Ono je konstrukt na koji utječe više parametara, a to su sam čin komunikacije, njegovi akteri i okolnosti. Oblikuju ga i pragmatične okolnosti komunikacijskoga čina, odnos razina pozadinskoga znanja pošiljatelja i primatelja poruke kao i subjektivni odnos prema onome o čemu se govori. To zapravo znači da se niti jedan

²⁸ „By the term „frame“ I have in mind any system of concepts related in such a way that to understand any one of them you have to understand the whole structure in which it fits; [...]“ (Fillmore 1982: 111).

²⁹ “The meaning of a concept is constructed on-line, and is modulated by context.” (Faber 2011: 14).

pojam ne smije promatrati izolirano, nego kao dio veće strukture (pojmovne strukture domene specijaliziranoga znanja) ili događaja (događaja domene).³⁰

Opis događaja podrazumijeva opis radnje u kojoj glagoli kao pojmovi imaju značajnu ulogu uz tradicionalno često opisivane nominalne dijelove pojma, subjekta koji radnju izvršava te objekta koji trpi radnju. Sintaktički opis koji se predlaže ovom teorijom sužava značenje pojedinoga glagola i to tako da mu se u opisu pridružuju dopune (indirektni ili direktni objekt) koje ga semantički i sintaktički određuju.³¹ Na primjer, glagol *nourish* u općem jeziku svoje značenje ima kao što je opisano u (3), međutim kao dio događaja BEACH NOURISHMENT iz područja obalnoga inženjeringa, njegovo se značenje u stručnome diskursu sužava u odnosu na opći jezik (4), i to upravo zahvaljujući dopunama koje se uz njega često nalaze.

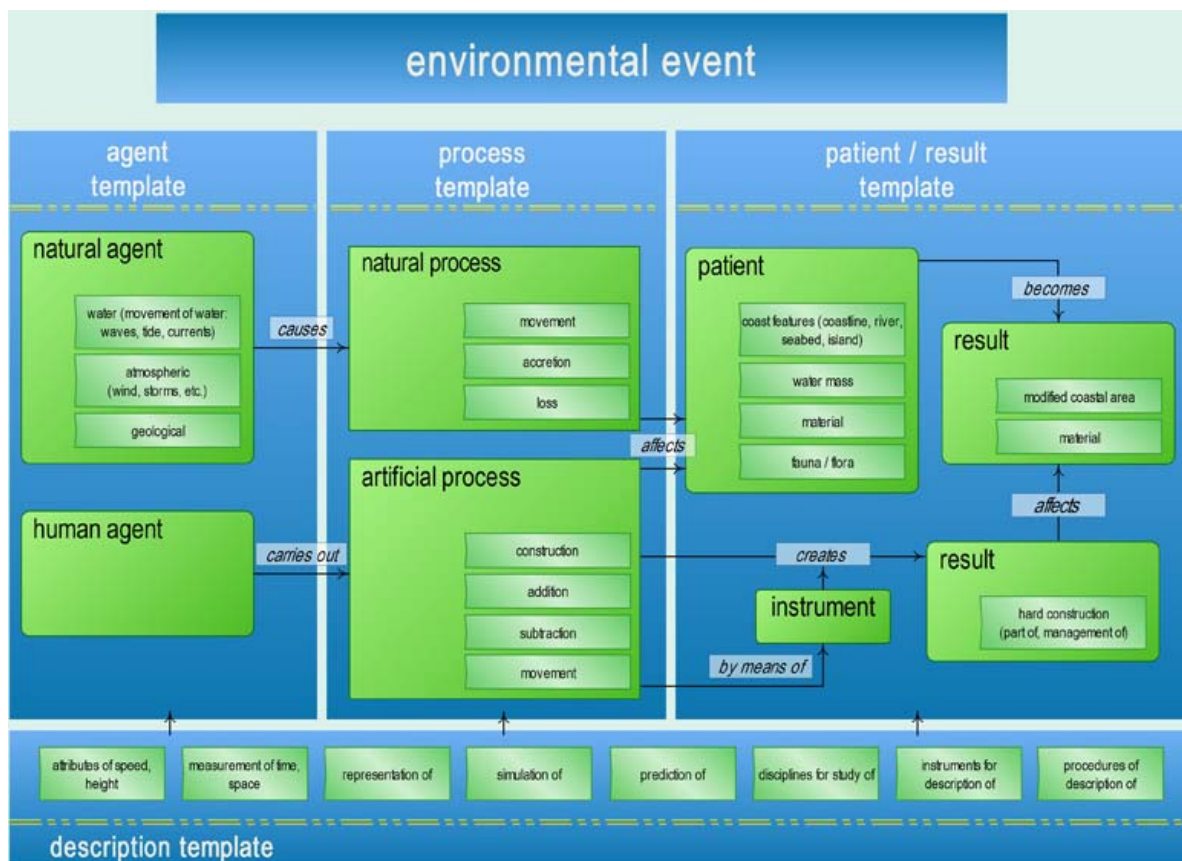
(3) *nourish* (opći jezik) – *to give sb/sth what is needed in order to live, grow or stay healthy*

(4) *nourish* (obalni inženjering) – *to give sth [coast, beach, shoreline] what is needed [sediment, sand] in order for it to stay healthy*

Isticana je prednost ovoga pristupa pred ostalima u mogućnosti da uz semantički prikaz pojma uključi i sintaktički potencijal naziva koji ga predstavlja, za što je ključan opis svih vrsta odnosa koje pojmovi među sobom ostvaruju (Faber, León i Prieto 2009). Mreža se odnosa uspostavlja opisom prototipnoga događaja specijalizirane domene iz kojega se iščitavaju glavni procesi domene i akteri koji u njima sudjeluju (slika 1). Semantički odnosi koje pojedini akter događaja ostvaruje s drugim akterima ovise o njegovu karakteru i valencijskome potencijalu koji ostvaruje u određenoj domeni.

³⁰ „...pojam enciklopedijskoga znanja kao jezično relevantne činjenice ugrađen je u semantičke modele kao što su Fillmoreovi **okviri** (Fillmore 1982, 1985, Fillmore i Atkins 1992), Lakoffovi **idealizirani kognitivni modeli** (Lakoff 1987), Langackerove **domene** (Langacker 1987) te Fauconnierovi **mentalni prostori** (Fauconnier 1994, Fauconnier i Turner 2002), kojima je zajedničko da jezično značenje opisuju pomoću širih konceptualnih struktura, to jest enciklopedijskoga znanja.“ (Tuđman Vuković 2009: 134). O tome će detaljnije biti pisano u poglavlju o kategorizaciji (potpoglavlja 4.3. – 4.8.).

³¹ “The semantic parameters of their arguments contribute to constrain the meaning of the predicate and limit the possibility of polysemy.” (Faber Benítez, Márquez Linares i Vega Expósito 2005: 5).



Slika 1. Generički predložak događaja domene (*environmental event*) iz domene znanosti o okolišu³²

Slijedeći navedeni kognitivnolingvistički pogled na jezik i jezičnu analizu, polazna su točka za terminološku analizu terminološke jedinice u uporabi,³³ koje se analiziraju na morfološkoj, sintaktičkoj, semantičkoj, ali i pragmatičkoj razini. U tom je procesu računalni korpus tekstova odabrane strukovne domene logičan izvor stvarne jezične uporabe. Put do značenja kreće od konteksta promatranjem ponavljanih uporaba da bi se zatim dekontekstualizacijom i apstrahiranjem došlo do gotovoga konstrukta, odnosno terminološke jedinice. Pri tom se ne zanemaruje niti jedan tip odnosa – za opis domene jednako su važni hijerarhijski (generički i generičko-partitivni odnosi) i nehijerarhijski odnosi (cilj, uzrok, posljedica i sl.).

Jeziku se struke, prema tomu, u teoriji okvira pripisuje iznimno važno svojstvo dinamičnosti, što u osnovi znači da mu je svojstvena osobina promjenjivosti, stalne aktivnosti i razvoja. To znači da bi način predstavljanja pojmova te njihovih međuodnosa u pojmovnome sustavu u

³² Preuzeto s internetske stranice <http://lexicon.ugr.es/fbt> (pristup 10. kolovoza 2018.).

³³ Uporabni jezični modeli (engl. *usage based models*) (Langacker prema Tuđman Vuković 2009) prikaz su jezičnoga znanja temeljen na stvarnoj jezičnoj uporabi, tj. apstrahiranje znanja o jeziku rezultat je konkretne uporabe.

svrhu predstavljanja znanja ili njegova usvajanja trebalo tako prilagoditi da najbolje odražava njegovo osnovno obilježje dinamičnosti, odnosno nastojati preslikati njegovu konceptualizaciju u umu.³⁴ Ako se terminologija shvati kao jedan vid prikaza znanja o nekoj domeni, tada je prikladno osmišljena metodologija prikaza pojmovne strukture specijaliziranoga znanja određene domene ključna za njegovo razumijevanje i prihvatanje od strane njegova primatelja.³⁵ U svemu tome ključno je razumijevanje procesa čovjekove konceptualizacije izvanjezičnoga svijeta kako bi se adekvatno predstavio pojmovni sustav određene strukovne domene.³⁶

Mnogi su autori upozoravali na neadekvatnost tradicionalnoga “plošnog” prikazivanja konceptualnoga sustava u obliku tzv. dijagrama stabla. Kao glavni se nedostatak takva prikaza ističe dekontekstualizirano prikazivanje naziva. Većina terminoloških izvora organizira jedinice specijaliziranoga znanja hijerarhijski. Grafički se prikazuje u obliku dijagrama stabla, s pomoću zagrada ili obrojčivanja, a temeljni su odnosi među pojmovima logički odnosno rodni odnos, te dijelni odnosi ili odnosi meronimije.³⁷ Izostaje dakle fleksibilnost prikaza koja bi omogućila nadograđivanje pojma radi njegova razvoja (proširenja i suženja značenja) te prilagodbu pojma određenomu kontekstu.

U svome promišljanju što idealnijega prikaza pojmovnoga značenja Faber ističe simuliranu interakciju (engl. *simulated interaction*) kao njegovu iznimno važnu komponentu (Faber 2011). Njezina se tvrdnja temelji na rezultatima istraživanja kognitivne neuroznanosti koja su metodama slikovnoga prikaza mozga pokazala da se proces simulacije određenih ili svih karakteristika toga pojma aktivira u mozgu svaki puta kada se mozak susretne s pojmom. To znači da svaki puta kada se suočimo s pojmom BRESKVA naš mozak automatski aktivira sva naša vizualna, taktilna, osjetilna i druga iskustva koja imamo s breskvom. Ako mozak tako funkcionira s jedinicama općega jezika, Faber pretpostavlja da bi tako moglo biti i s jedinicama specijaliziranoga znanja. Naglašava pritom vrlo važnu činjenicu – budući da se

³⁴ “... since specialized language is dynamic, and its representation should be so as well.” (Faber 2011: 10).

³⁵ “Specialized knowledge representation that facilitates knowledge acquisition could thus be conceived as a situation model or event that enables comprehenders to use communicated information to better interact with the world.” (Faber 2011: 9).

³⁶ “[...] knowledge of conceptualization processes as well as the organization of semantic information in the brain should underlie any theoretical assumptions concerning the access, retrieval, and acquisition of specialized knowledge as well as the design of specialized knowledge resources.” (Faber 2011: 10).

³⁷ Detaljnije o hijerarhijskim odnosima među pojmovima v. Hudeček i Mihaljević (2009a: 14).

simulacije temelje na iskustvu i pozadinskome znanju, nisu jednake kod stručnjaka i kod laika.³⁸

O tim se tezama pisalo i u daljnjim radovima (npr. León Araúz, Faber i Montero Martínez 2012). Takvi pristupi opisu pojma imaju izravne implikacije na oblikovanje terminoloških izvora koji prikazuju jedinice specijaliziranoga znanja, točnije na opis njegova značenja te oblikovanje definicije. To se prije svega odnosi na uvrštavanje konteksta u prikaz znanja zbog naglašene važnosti kontekstualizacije pojma za njezin cjelovit i precizan prikaz. Iako je dinamičnost primarno karakteristika pojmova koji znače akciju ili događaj, P. Faber (2011) tvrdi da je to indirektno karakteristika i “statičnih” pojmova jer su i oni barem dio nekoga konteksta koji je dinamičan. K tome ističe se još i da horizontalni prikaz (koji uključuje odnose *has_function*, *affects*, *has_result* i sl.) oprimjeruje čovjekovo iskustvo s tim pojmom te je jednako važan za njegovo razumijevanje kao i vertikalni odnosi.³⁹

Barsalou (2003) u opisu *teorije smještenih prikaza pojmova*⁴⁰ tvrdi da su pojmovne prezentacije modalne strukture, te da su kontekstualizirane i dinamične. Jedan pojam simulira više mogućih kontekstâ u kojima se pojavljuje te se pokazalo da simulacije imaju ključnu ulogu u konceptualizaciji znanja zbog čega bi ih se, prema terminologiji okvira, trebalo uključiti u terminološku analizu i prikaz znanja.⁴¹

Osim toga, smješteni prikaz pojmova, prema autoru, pretpostavlja da je pojmovni sustav organiziran kao događaj, a ne taksonomski. Generičke se kategorije ili ključne kategorije određene domene mogu opisati u prototipnom *događaju* (engl. *event*) te domene. Prototipan se događaj neke domene utvrđuje ponavljanim uporabama u toj domeni, odnosno kognitivnom rutinom.⁴² Semantička struktura okvira, prema zagovarateljima ovoga pristupa u terminologiji, pokazuje se kao iznimno prikladna za opis dinamičnih procesâ koji se mogu konceptualizirati u domenama specijaliziranoga znanja (Faber i dr. 2007). Uspostavljeni se okviri mogu opetovano primjenjivati na ostalim razinama znanja kao okvir za organizaciju

³⁸ “The expert’s brain would show motor simulations in brain areas that would not be activated in the case of non-experts to whom the object was unfamiliar.” (Faber 2011: 12)

³⁹ „Simulation represents the way we interact with an entity and how entities interact with each other. This means that no specialized knowledge concept can be activated in isolation, but rather as part of an event. When this is applied to Terminology and specialized communication, this has the effect of making context or situation a crucial factor in knowledge representation.“ (Faber 2011: 14).

⁴⁰ Prema Ostroški Anić (2015: 87) koja naziv preuzima od Štrkalj Despot (2013: 156).

⁴¹ Više o smještenom prikazu pojmova u Barsalou, L. W. (2003).

⁴² Nazivom *kognitivne rutine* Vuković Tuđman (2009) opisuje jezične jedinice nastale ponavljanim obrascima mentalne aktivacije. Smatramo da tim nazivom možemo opisati i prototipne događaje neke domene koji su se kroz analizu korpusa pokazali kao česti.

specifičnih pojmova koji su u pojmovnoj mreži povezani hijerarhijskim i nehijerarhijskim odnosima (Faber 2009a: 124).

Svaki ključni *događaj* neke domene znanja sastoji se od entiteta, radnji i procesa koji se mogu opisati vlastitim predlošcima. Svaka domena znanja imaće svoj predložak sa sebi svojstvenim entitetima u određenim međusobnim odnosima. Stoga je kao polazište u analizi ključno za svaku domenu opisati generički događaj na temelju kojeg se potom mogu opisati ostali pojmovi kao specifične realizacije toga predloška. Na primjer, generički događaj domene u domeni znanosti o okolišu uključuje dinamični *proces* koji inicira (pokreće) *agens* (bilo prirodni ili ljudski). *Agens* u tom procesu djeluje na *pacijensa* te se njegovim djelovanjem postiže određeni *rezultat*.⁴³ Te su kategorije nositelji prototipičnoga događaja domene i određuju njezin okvir. Uz njih postoje dakako i periferne kategorije koje uključuju *instrumente* te kategorija koja sadrži pojmove poput mjera, analiza i opisa procesa glavnoga događaja (Faber i dr. 2006). Stvaranje predloška na temelju ključnoga događaja specijalizirane domene olakšava korisniku usvajanje njezina pojmovnoga sadržaja.

Taj se pristup terminološkomu opisu strukovne domene naziva *Process-Oriented Terminology Management* (Faber i dr. 2006).

Važno je također napomenuti kako se u terminologiji pojam strukovne domene ostvaruje na dvjema razinama: prva je razina pojmovne kategorije, a druga cjelokupno polje specijaliziranoga znanja. U prvome je slučaju domena određena zajedničkim karakteristikama njezinih članova te simulira različite relacije prema drugim pojmovnim kategorijama. Iz toga slijedi da organizacija svake kategorije ovisi o o njoj samoj tj. o njezinim članovima i njihovim karakteristikama. Njihove zajedničke karakteristike izgrađuju predložak te kategorije. Zahvaljujući tomu predlošku i njihovo definiranje postaje sistematičnije jer definicije poprimaju uniformni oblik što odražava jasniju sliku pojmovnoga sustava u pozadini (Faber i dr. 2006). P. Faber i dr. (2007: 44) prema tome primjećuju kako bi ti predlošci mogli imati ulogu svojevrzne pojmovne gramatike za opis, tj. definicije svih njezinih članova u okviru jedne strukovne domene.⁴⁴ No, na drugome mjestu napominje kako „ustroj“ kategorije nije univerzalan te da ovisi o svakoj kategoriji posebno.⁴⁵

⁴³ Hrvatski prijevod kategorija donosimo prema Nahod (2016: 25).

⁴⁴ „These templates can even be considered a conceptual grammar for the description of all types of coastal defence within the Coastal Engineering domain. This ensures a high degree of systematisation at the micro-structural level.“ (Faber i dr. 2007: 44).

⁴⁵ However, category templates are made up of different clusters of conceptual relations that depend on the nature of the category.“ Faber (2011: 21).

Ako domenu percipiramo na višoj razini, onoj jedne strukovne domene (npr. medicina, matematika, kemija, itd.) pojmovne se kategorije rekontekstualiziraju u odnosu na širi kontekst. Kada primjerice više strukovnih domena dijeli jedan pojam, pojmovne značajke koje će se upotrijebiti pri njegovu opisu moraju biti dovoljno informativne tj. kontekstualizirane kako bi aktivirale točno određene pojmovne odnose koji se odnose na određenu strukovnu domenu.⁴⁶ Broj i tip odnosa ovise o tipu domene. Tako se pri opisu pojma i odnosa koje ostvaruje izbjegava zalihosnost informacija i osigurava preciznost i lakše snalaženje korisnika.

Praktična se primjena ovoga modela za semantički opis općega jezika pokazala učinkovitom u projektu *FrameNet*,⁴⁷ a u terminološkim su se istraživanjima načela terminologije okvira primijenila u projektu *EcoLexicon*.⁴⁸

U ovome se radu prihvaćaju zaključci B. Nahoda (2016) da takav cjelovit pristup terminološkoj obradbi neke domene nudi praktična i primjenjiva rješenja temeljena na osnovanim teorijskim činjenicama. Jedino pitanje, koje tek treba istražiti, jest je li taj pristup, unatoč mogućnostima individualizacije metodologije u smislu organizacije pojmova, prikladan za teorijsku analizu svih znanstvenih i stručnih domena. Jedan je korak u tome smjeru i istraživanje koje se provodi ovim radom, kojim će se provjeriti primjenjivost na pojmovni sustav strukovne domene medicine.

2.2.5. Ostali pristupi

Kulturološki pristup terminologiji rjeđe je opisivani i spominjan interdisciplinarni pristup koji pojam proučava iz perspektive cjelovitoga ljudskoga djelovanja. Čovjek gradi svoj odnos prema pojmovima i svijetu oko sebe u skladu sa znanjem koje stječe iskustvom (Campo 2012 prema Diki-Kidiri 2000), a kultura oblikuje način na koji čovjek uočava i razmišlja o svijetu oko sebe. M. Diki-Kidiri razvio je ovaj pristup iz potrebe za sređivanjem nazivlja afričkih

⁴⁶ Faber (2011) kao primjer donosi pojam VODE koji je pojam u građevinarstvu, ali i u geologiji i mnogim drugim domenama. U svakoj od tih specijaliziranih domena voda će simulirati drukčije međupojmovne odnose: u prvome npr. cement je *napravljen od* vode, u drugome se ostvaruju odnos voda *utječe na* promjenu okoliša.

⁴⁷ *FrameNet projekt* Međunarodnoga instituta za računalnu znanost (International Computer Science Institute) elektronička je leksička baza u kojem se na temelju velikoga korpusa tekstova izlučuju informacije o semantičkome i sintaktičkome ponašanju leksičkih jedinica u stvarnome kontekstu. Temelji se na semantičkoj teoriji Charlesa Fillmorea, a trenutno sadrži preko 1 200 semantičkih okvira i preko 200 000 ručno anotiranih rečenica. Primjenu pronalazi u brojnim računalnim aplikacijama koje različite načine obrađuju tekstove prirodnoga jezika. Više na poveznici <https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/about> (pristup 15.11.2017.).

⁴⁸ *EcoLexicon* je terminološka baza znanja koju je osmislila i razvila istraživačka skupina *LexiCon* na Sveučilištu Granada. Njome se prikazuje razrađeni pojmovni sustav domene znanosti o okolišu u obliku vizualnog tezaurusa, a temelji se na teorijskim premisama terminologije okvira. Više na poveznici <http://ecolexicon.ugr.es/en/index.htm>.

jezika, što je zahtijevalo poseban pristup s obzirom na sve veći utjecaj globalizacije i potrebe za razvojem ili očuvanjem afričkih jezika u kontekstu intenzivna razvoja modernoga svijeta te imenovanja novih realnosti. Odmak je od OTT-a u odmak u standardizacije kao prioriteta terminologije i naglasku na društvo i kulturno okruženje kao osnovu za razumijevanje i stvaranje nazivlja.

Naziv je prema ovom pristupu jezični znak koji je dio prirodnoga jezika i ima tri sastavnice – označilac, označenik i pojam. Pojam je stalna komponenta, univerzalni prikaz neke stvarnosti, a označenik je perspektiva iz koje na tu stvarnost gledamo. Razlučivanjem toga dvoga daje se prostor višestrukim i posebnim percepcijama, što je kulturološki motivirano. Komunikacija je olakšana ako društvo dijeli isti označenik. Imenovanje, kao jedna od uloga neologije, vrlo je bitan proces u kojem društvo može prilagoditi novo znanje vlastitoj percepciji istoga (Diki-Kidiri 2007). Iako ovaj pristup nije zaživio izvan granica afričkoga kontinenta, značajno ga je spomenuti jer prikazuje snalaženje malih jezika na globalnoj lingvističkoj sceni u kontekstu razvoja terminološke djelatnosti. Ograđuju se od terminologije kao statične nomenklature te ju opisuju kao dinamičan proces koji kreće redom od kulturnoga okruženja koje određuje opažanje pojma, zatim podrazumijeva definiciju pojma te na kraju i njegovo imenovanje (Diki-Kidiri 2008).

Na kraju pregleda najvažnijih teorijskih i praktičnih pristupa terminologiji primjećuje se kako su ti pristupi svoja teorijska načela izgrađivali referirajući se uglavnom na opću teoriju terminologije, što zasigurno potvrđuje njezin značaj u sveukupnoj terminološkoj i terminografskoj praksi. Unatoč mnogim opisanim i dokazanim slabostima, činjenica je da tradicionalni model nudi „najrazrađeniji instrumentarij za terminografski rad i upravljanje terminologijom“ (Bratanić i Lončar 2015: 53) te je institucijski podržan⁴⁹ i ugrađen kao temelj mnogim terminografskim bazama koje su konceptualno ustrojene (npr. *Struna*), a po namjeni pretežno usmjerene normiranju. Stoga je i odustajanje od hijerarhijskoga modela u praksi često prihvaćeno s rezervom. Autorice M. Bratanić i M. Lončar kao prednosti konvencionalnoga modela ističu razmjenjivost podataka s mnogim već ustrojenim i prihvaćenim terminološkim bazama. U kontekstu rada na *Struni* te ustaljene i dokazano učinkovite suradnje terminologa i stručnjaka preispituje se mogući nastavak suradnje sa stručnjacima bez širega lingvističkoga znanja, koje je potrebno u pristupima s kognitivnom dimenzijom terminološke analize. Međutim, neupitno je kako terminografski rad opisan u

⁴⁹ Npr. Međunarodna organizacija za standardizaciju.

novijim pristupima pretpostavlja sinergiju stručnjaka i terminologa koja možda traži redefiniranje metodoloških postupaka i načina rada na nekome nazivlju, ali u kojoj terminolozi daju terminografski okvir i strukturu nazivlju, dok stručnjaci nadziru ispravnost u okviru strukovne domene.

Ipak, primjenjivost pojedinih modernijih pristupa i njihovih metodologija na različite sociolingvističke kontekste još treba istražiti i provjeriti – npr. kulturološki je pristup razvijen u kontekstu jezičnoga planiranja afričkih subsaharskih jezika, dok je sociokognitivni pristup dokazivao svoje tvrdnje na istraživanjima terminologije tzv. prirodnih znanosti. Iako je lingvistički i metodološki zaokružena te neovisna o jeziku, terminologija okvira svoju je primjenu dokazala na manjem broju strukovnih jezika te su svakako poželjna daljnja istraživanja primjenjivosti na druge specijalizirane domene. I sama P. Faber napominje kako odabir lingvističkoga pristupa ovisi o domeni koja se istražuje (Faber Benítez 2009: 110). Idealan bi pristup, smatra T. Cabré Castellví (2003: 190) trebao biti utemeljen na kognitivnoj i funkcionalnoj lingvistici, koji bi u opis uključio gramatičke, semantičke i pragmatičke aspekte terminološke jedinice kako bi on bio cjelovit.⁵⁰

Nedvojbeno je da je primjena lingvističkih modela kojima se opisuje samo formalni izraz i njegova gramatička struktura ograničene primjene u terminologiji te da se naglasak pomiče prema značenju naziva u kontekstu i jeziku u uporabi, te pojmovnome prikazu. U novijim se pristupima stoga u terminološkoj analizi teži približavanju onim lingvističkim teorijama koje nude sveobuhvatniji način semantičke analize terminoloških jedinica (Faber i Tercedor Sánchez 2001).

⁵⁰ „Thus, only a cognitive and functional linguistic theory, i.e. a theory which, besides grammar, includes both semantics and pragmatics, is capable of describing the specificity of terminological units and, at the same time, their common elements with general lexical units. Besides, pragmatics is essential for explaining the activation of the terminological meaning of lexical units.“ (Cabré 2003: 190).

2.3. Strukovni jezik

Da bi se pristupilo kojemu od načina analize medicinskoga jezika kao jednoga od mnogih strukovnih jezika, potrebno je razgraničiti pojmove *strukovni jezik* i *opći jezik*.

Pojedini se strukovni jezik iz perspektive suvremenih proučavanja strukovnih jezika treba promatrati kao samostalni jezični sustav odnosno kao prirodni jezik u nekoj strukovnoj domeni. Današnja se proučavanja strukovnih jezika uglavnom odmiču od ranije uvriježenoga stava da je strukovni jezik tek poseban slučaj općega jezika (Bukovčan 2009, Nahod 2016). Njihova specifičnost proizlazi iz činjenice da svaki pojedini od njih ima ograničenu uporabu unutar određene strukovne društvene zajednice i u ograničenom broju komunikacijskih situacija, a samostalnost iz mogućnosti da unutar tih specifičnih kontekstâ ispuni sve komunikacijske potrebe.

Unatoč osobitostima svakog od njih ne mogu se zanemariti zajedničke značajke koje ih povezuju u zajednički pojam *posebni jezik* kako ih naziva B. Nahod (2016: 34). Taj naziv proizlazi iz engleske istovrijednice *language for special purposes*. Njime se naglašava posebnost strukovnih jezika u odnosu na opći jezik te njihove zajedničke karakteristike, o čemu će se detaljnije govoriti u narednim odlomcima. U ovom će se radu koristiti nazivom strukovni jezik za pojedinačni jezik određene strukovne domene, a kad se bude govorilo o posebnostima koje se tiču svih strukovnih jezika, koristit će se nazivom *posebni jezik*.

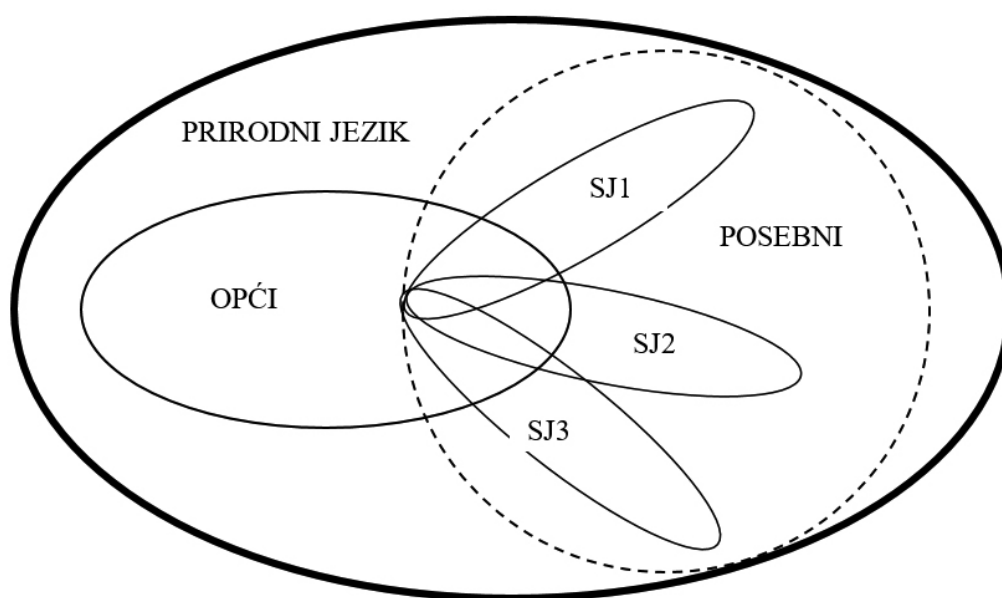
2.3.1. Odnos općega i posebnoga jezika

Opći se jezik od posebnoga jezika u literaturi prvenstveno razlikuje na najočitijoj, leksičkoj razini te u njihovoj uporabi. Nazivi se od riječi općega jezika razlikuju po tome što se dodjeljuju pojmovima određene specijalizirane domene.⁵¹

⁵¹ „General language texts are produced when words are selected meaningfully from everyday language and combined logically to form discourse. General language lexicographic dictionaries document the global range of words occurring throughout the linguistic community. Terminology management, on the other hand, concerns itself primarily with terms, i.e., the words that are assigned to concepts used in the special languages that occur in subject-field or domain-related texts.“ (S. E. Wright 1997a: 13).

Nahod (2016) se osvrnuo na odnos koji dijele opći jezik i posebni jezik kao nadređena kategorija strukovnim jezicima. Autor osporava u literaturi često određivanje posebnoga jezika kao podskupa općega jezika, npr. kao kod Sager (1990).⁵²

Zamjerka koju iznosi Nahod (2016) sadržana je u tvrdnji da bi opći jezik, čijeg je skupa posebni jezik podskup, trebao u tom slučaju dijeliti sve značajke posebnoga jezika, što se iz iskustva s posebnim jezicima zna da nije tako. Autor stoga tvrdi da je bolje promatrati posebni jezik kao prilagođenu inačicu općega jezika s kojim je u odnosu unije i presjeka i koji „uz značajke naslijeđene iz općega jezika sadržava i samo sebi karakteristične značajke“ (Nahod 2016: 36). Odnosi posebnoga jezika prema općemu, posebnomu i strukovnim jezicima prikazan je na slici 2.



Slika 2. Grafički prikaz preklapanja domena općega jezika, posebnoga jezika i strukovnih jezika preuzet iz Nahod (2016: 37).

Navedene karakteristike strukovnih jezika navode nas na nužnost da se njegovome opisu pristupi uzimajući u obzir širu sliku njegove uporabe (strukovno područje, njegove korisnike i komunikacijsku situaciju), a ne samo onu jezičnu. Jasne granice između općega i strukovnoga jezika, kao i granice između različitih posebnih jezika srodnih domena ne postoje, odnosno teško je u nekim slučajevima odrediti kojoj domeni pojam pripada i je li dijelom općega ili

⁵² „Since terminology is concerned with the language used in special subject fields, this presupposes a division of language into as many special sublanguages as there are separate subject fields or areas of knowledge and activity in a given linguistic community.“ (Sager 1990:13).

posebnoga jezika, ili oboje. U tom se slučaju varijacija na kognitivnoj razini ne reflektira i na leksičkoj razini (Nahod 2016). Prihvatanjem polisemije kao normalne pojave u terminologiji, prihvaćaju se i moguće teškoće u terminografskome opisu koje iz toga proizlaze.

Usklađivanje višestrukih terminoloških zapisa unutar jedne višedomenske terminološke baze proces je kojim se uvažava višedimenzijski prikaz jednoga pojma iz perspektiva različitih ili srodnih specijaliziranih domena.⁵³

Specijalizirana komunikacija posebna je vrsta komunikacije koja se ostvaruje u tekstovima vezanima uz određenu domenu znanja. Prijenos znanja koji se ostvaruje strukovnim jezikom predstavlja komunikacijsku stranu terminologije (Cabr  1999). U sljedećim će se potpoglavljima opisati su značajke koje se mogu smatrati zajedničkim svim strukovnim jezicima.

2.3.2. Značajke strukovnih jezika

2.3.2.1. Ograničenost uporabe na strukom određenu društvenu skupinu

Pojedini strukovni jezik ima ograničenu uporabu na određenu društvenu skupinu koju povezuju određena stručna znanja (Bukovčan 2009). Pretpostavlja se preciznost i jednoznačnost intradisciplinarnе komunikacije. Kada komunikacija kojim strukovnim jezikom prelazi granice svoje društvene skupine, postaje ili interdisciplinarna (komunikacija sa stručnjacima drugih disciplina), ili izvandisciplinarna (komunikacija s nestručnjacima) uz moguće nesporazume u međudjelovanju.

Svaki pojedini strukovni jezik može se promatrati kao jedna jezična mikrosredina, odnosno zatvoreni jezični sustav. Svaka takva jezična grupa ili kolektiv uspostavlja svoje norme i svoja pravila koja se usvajaju ulaskom u kolektiv i usvajanjem znanja koje ga obilježava i povezuje. Osnovna je uloga profesionalnih žargona, kako ih naziva D. Škiljan (2000) dvojaka – unutargrupna komunikacija o temama karakterističnim za pojedinu struku, ali i simboličko razlikovanje od ostalih profesionalnih grupa ili komunikacijskih kolektiva. Uz to, D. Bukovčan dodaje i zajednički element stručnoga razmišljanja (njem. *Fachdenken*) koje generira pojmove koji pripadaju određenoj strukovnoj domeni. Granice pojedinih srodnih područja ljudskoga znanja nije moguće uvijek jasno odrediti te su među njima moguća preklapanja.

⁵³ Više o tome problemu u Bergovec i Runjaić (2015).

2.3.2.2. Nužnost precizne komunikacije radi što točnijega prijenosa znanja

Znanstvena se i stručna djelatnost odlikuju izrazitom preciznošću i sustavnošću, pa pristupanjem analizi kojeg strukovnoga jezika valja imati na umu da će i jezik kao jedan od načina na koji određena disciplina prenosi svoje spoznaje u većoj ili manjoj mjeri odražavati slične karakteristike (Bukovčan 2009). Komunikacijska kompetencija obuhvaća i znanje o tome kako se i kada koji jezični kôd ili podkôd upotrebljava, odnosno u kojem kontekstu ili kojoj situaciji, kako bi se postigao željeni komunikacijski cilj. To znanje D. Škiljan (2000) naziva pragmatičkom kompetencijom, a pravila pragmatičkom normom. Poznavanje jezičnih, komunikacijskih i pragmatičkih normi ovisi o pripadnosti kojoj od društvenih zajednica i posjedovanju određenog društvenoga statusa ili uloge. Norme se uče usvajanjem uloga u društvu.

2.3.2.3. Nadograđenost obilježja općega jezika

Strukovni se jezici koriste infrastrukturom općega jezika (fonologija, morfologija, sintaksa), ali su nadograđeni sebi svojstvenom terminologijom i posebnošću izraza. T. Cabré Castellví (1999: 62, 65), na primjer, opisuje posebni jezik kao dio prirodnoga jezika, koji se od općega jezika, kao usposrednoga podskupa prirodnoga jezika, razlikuje u pragmatičkim aspektima koji uključuju kontekst komunikacije među stručnjacima određenoga strukovnog područja, ili kojim drugim korisnicima stručnoga znanja. Strukovni je jezik, dakle, određen domenom znanja iz koje proizlazi njoj svojstveno nazivlje, te obilježenim kontekstom uporabe (naspram komunikacijskim situacijama i kontekstima općega jezika koje se smatraju neobilježenima). Terminološki je inventar temelj specifičnosti svakoga pojedinog strukovnog jezika, a čine ga normirani jednočlani ili višočlani izrazi kojima se imenuju pojmovi unutar pojedinih stručnih područja (Bukovčan 2009). Upravljanje znanjem, a to znači njegova organizacija i struktura, važno je kako bi ono bilo upotrebljivo i kako bi se omogućilo njegovo prenošenje i jednoznačnu stručnu komunikaciju. U tome ključnu ulogu ima upravo terminološka metodologija i njezin doprinos usustavljivanju pojmova koje omogućuje strukturirani prikaz znanja.

2.3.2.4. Dinamičnost i inovativnost

Iz dinamičnosti i inovativnosti proizlazi otvorenost sustava. To su važna obilježja koja omogućavaju da jezik ide u korak s novim znanstvenim dostignućima pojedine strukovne domene. Novi se sadržaji koji su rezultat tehnološkoga i društvenoga razvoja moraju imenovati novim terminološkim inventarom. Tomu pripada i mogućnost da se strukovni jezik prilagodi uporabi i komunikacijskoj situaciji čiji su izravan rezultat terminološke varijacije. Dinamičnost strukovnih jezika na poseban se način uzima u obzir u kognitivno utemeljenim terminološkim pristupima.

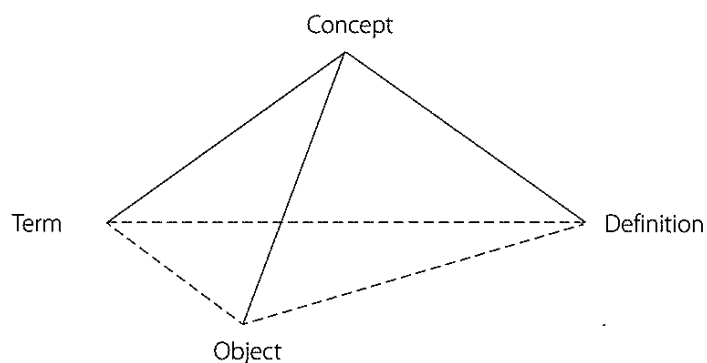
2.4. Terminološka definicija pojma

J. C. Sager (1990) je terminologiju opisao kao trodimenzijsku disciplinu s kognitivnom, lingvističkom i komunikacijskom dimenzijom pa bi terminološka analiza posebnoga jezika trebala sadržavati sve tri dimenzije. Ovo je načelo teorijski proširila T. Cabré Castellví (1999) svojim komunikacijskim pristupom terminologiji i višedimenzijskim jedinicama njezina proučavanja. Terminološku jedinicu, prema tomu, možemo promatrati trojako – kao jedinicu specijaliziranoga znanja (engl. *unit of specialized knowledge*), kao jedinicu specijaliziranoga značenja (engl. *unit of specialised meaning*), te kao jedinicu specijalizirane komunikacije (engl. *unit of specialized communication*) (Cabré i Estopà 2003). R. Temmerman u svom sociokognitivnom pristupu predlaže drukčije poimanje terminološke jedinice. Terminologija počiva na jedinicama razumijevanja, većina kojih ima prototipsku strukturu te ih se naziva kategorijama. Ako jedinice razumijevanja nemaju prototipsku strukturu, tada ih se naziva pojmovima.

Terminologija svoju ulogu u okvirima strukovne domene pronalazi u proučavanju pojmova, odnosno jedinica koje izgrađuju cjelokupnu pojmovnu strukturu te domene, njezino predstavljanje, razvoj, usvajanje itd. Budući da je pojam ključan sastavni element pojmovnoga sustava, a njegovo razumijevanje određuje način na koji će se pristupiti terminološkom opisu, u sljedećim će ga se odlomcima detaljnije opisati.

U tradicionalnoj je terminologiji pojam (engl. *concept*, njem. *Begriff*), tradicionalno objekt proučavanja u logici, predstavljao apstrahirani objekt i definirao se kao jedinica misli (engl. *unit of thought*). Pojam je konstrukt procesa kategorizacije koja se odvija u našem umu s

ciljem sistematizacije svijeta oko nas i to promatranjem i zaključivanjem o zajedničkim i distinktivnim značajkama objektivne stvarnosti (Sager 1990: 22). Prema HRN ISO 1087-1: 2010⁵⁴ pojam je „jedinica znanja stvorena jedinstvenom kombinacijom značajka“, a značajka je „zamišljeno svojstvo predmeta (...) ili skupine predmeta“ uz napomenu da se značajke upotrebljavaju za opisivanje pojmova. Značajke su znanje koje tko ima o pojmu (Picht i Draskau 1985: 40). Za terminološko određenje pojma D. Bukovčan preuzima prošireni značenjski trokut⁵⁵ koji naziva *terminološkom piramidom* kako bi pojam opisala iz terminološke perspektive. Iz njegova shematskoga prikaza na slici 3 vidi se da se lingvističkomu određenju pojma (Ogdenov i Richardsov značenjski trokut) dodala dimenzija definicije. Definicijom se neki pojam opisuje i razgraničuje od drugih nizanjem njegovih svojstava koji su (njem. *Begriffsmerkmale*, *Begriffselemente* ili čak *Wissenselemente*) elementi znanja kojima je pojam određen.



Slika 3. Prošireni značenjski trokut

Sve navedene definicije pojma stavljaju naglasak na znanje neke struke i na njezinu kognitivnu razinu, umjesto na leksičku jedinicu i njezine oblike, te njegovu analizu pomiču s one na leksičkoj razini na onu na razini pojma, njegova sadržaja i opsega (Bukovčan 2009).

Sadržaj pojma (engl. *intension*, njem. *Begriffsinhalt*) skup je njegovih značajkâ, a ukupnost podređenih pojmova, odnosno ukupnost predmeta kojima pojam odgovara njegov je opseg (engl. *extension*, njem. *Begriffsumfang*). U normi DIN 2342 1992: 3⁵⁶ navodi se još i *Terminus* (*Fachwort*), pojam koji se ne definira u HRN ISO 1087-1 (2010), a koji obuhvaća cjelinu pojma i njegov naziv kao dio nazivlja jedne specijalizirane domene.⁵⁷ Temelji toga

⁵⁴ Hrvatska verzija norme prijevod je međunarodne norme *ISO 1087-1:2000 Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application* u izdanju Hrvatskoga zavoda za norme.

⁵⁵ Prema H. Suonuuti, Heidi. 1997. *Guide to Terminology*. TSK, Nordrerms, Helsinki.

⁵⁶ DIN norme su standardi koje propisuje *Deutsches Institut für Normung*.

⁵⁷ „Das zusammengehörige Paar aus einem Begriff und seiner Benennung als Element einer Terminologie.“ Preuzeto iz Bukovčan (2009: 44, bilješka 83).

nalaze se još u grčkome *logosu*, koji je značio riječ i misao koja iza nje stoji. *Terminus* se prema tomu po svome sadržaju razlikuje od *naziva*, te se u terminološkim teorijama na njemačkome govornom području koriste oba izraza, *Terminus* i *Benennung*, svaki u svojem značenju. Međutim, pogotovo u nelingvističkoj terminološkoj literaturi oba se naziva često zamjenjuju i ne razlikuju (*termin* se koristi kao oznaka za *naziv*), moguće zbog utjecaja engleskoga jezika. U hrvatskoj se terminološkoj literaturi na pojmovnoj razini leksemi *termin* i *naziv* ne razlikuju, a prednost se daje riječi *naziv* pred riječju *termin* (usp. Hudeček i Mihaljević 2009a). Autorice govore o dvjema stranama jednoga naziva – pojmu koji se označuje i jezičnome izrazu kojim je taj pojam označen. I u ovome će se radu riječi *naziv* i pojam upotrebljavati u tome smislu.

2.4.1. Naziv kao jezični prikaz pojma

Naziv (engl. *term*, njem. *Benennung*) nositelj je značenja u stručnome tekstu i osnovna terminološka jedinica. Označilac pojma najčešće je jezični izraz, odnosno naziv, iako se pojam može označiti i drugim nejezičnim načinima odnosno semiotičkim sredstvima (slikom, grafičkim prikazom, simbolom, formulom...). Potonji se smatraju tek pomoćnim načinima, međutim u nekim su strukovnim domenama najprikladniji način predstavljanja pojma (npr. u kemiji).

U općoj teoriji terminologije isticalo se nekoliko obilježja naziva koje ih razlikuju od riječi općega jezika. Prvo, nazivi kao jezični prikazi pojma odražavaju strukturu specijalizirane domene koja sadrži onoliko terminoloških jedinica koliko je normom utvrđenih pojmova (Sager 1990) čineći zajedno njegovo nazivlje. Naziv treba razlikovati od jedinica znanja; jezični je znak samo oznaka pomoću koje se referira na apstraktnu jedinicu znanja. Ako se terminološki rad gleda kao istovremena lingvistička i sociolingvistička djelatnost, što ona jest s obzirom na to da se bavi jezikom određene podskupine ljudi odnosno znanstvene zajednice, nazivi su „lingvističke jedinice koje prenose pojamovno značenje u domeni strukovnoga jezika“ (Nahod 2016:75). Pri tome su im, uz predstavljanje pojmova, svojstvene i sintaktičke i kolokacijske osobine. One su sve donedavno bile zanemarivane u terminološkoj analizi zato što je istraživačka pažnja uglavnom bila na pojmu. Novi lingvistički pogledi na značenje i njegovu izgradnju, a onda i njegovo jezično predstavljanje, usmjeravaju se na terminološku jedinicu u tekstu te postaju važni i odnosi ostvareni u tekstu kao odraz međupojmovnih odnosa ostvarenih na kognitivnoj razini.

Nadalje, u okviru opće teorije terminologije naglašava se jednoznačan odnos pojma i naziva, po čemu se nazivi u posebnome jeziku razlikuju od riječi općega jezika. Taj bi odnos trebao biti relativno stabilan i normiran u okvirima jednoga pojmovnog sustava. Takvo se shvaćanje specijalizirane komunikacije iz perspektive suvremenih teorija terminologije smatra idealiziranim, pa čak i unutar jedne specijalizirane domene ili specijaliziranoga diskursa, o čemu će biti više riječi u narednim poglavljima.

I konačno, odnos pojma i lingvističkoga znaka je arbitraran (Felber i Budin 1989). Naziv nije inherentno svojstvo pojma. On mu se dodjeljuje, to jest određuje se socijalnom normom govornika neke zajednice, odnosno dogovorom o granicama pojma. Međutim, budući da na stvaranje naziva utječu promatranje značajki pojma te opažanje (npr. Sager 1990: 84),⁵⁸ B. Nahod (2016: 8) preispituje potpunu neovisnost naziva o pojmu i ukazuje na međusobno poništavanje načela arbitarnosti te načela dodjeljivanja naziva pojmu dogovorom o granicama pojma: „Kada bi pojam bio potpuno neovisan o nazivu (jeziku), a naziv bilo koja oznaka koja se dodjeljuje dogovorno, promišljanje o tome odgovara li naziv pojmu čini se nepotrebnim.“ D. Bukovčan (2009) također prihvaća uvjetovanost odnosa naziva i pojma društvenim okruženjem i jezičnom zajednicom te njegovim načinom razmišljanja i kognitivnom, emocionalnom i internacionalnom odnosu prema svijetu. Ta se teza potvrđuje i u hrvatskoj verziji norme HRN ISO 1087-1 (2000: 6) u napomeni o definiciji pojma: „Pojmovi nisu nužno povezani s određenim jezicima. Oni su međutim podvrgnuti utjecaju sociokulturnoga konteksta koji često dovodi do različitih kategorizacija.“

2.4.2. Opis pojma definicijom

Definicijom se pojam smješta u pojmovni sustav te ga se određuje prema ostalim pojmovima u tom sustavu (Sager 1990, Bukovčan 2009). Definicija je prema nrHRN ISO 1087-1:2008: 9 „prikaz pojma opisnim izričajem koji služi njegovu razlikovanju od pojmova koji su s njim povezani“. Definicija se pokazuje iznimno važnom posebno u razgraničavanju pojmovnih sustava strukovnih domena kako bi se što preciznije utvrdili opseg i sadržaj pojma i razgraničili od drugih pojmova unutar sustava, ali i bili usporedljivi s drugim jezičnim

⁵⁸ Sager se tu osvrće na primarnu tvorbu naziva na vlastitome jeziku u odnosu na sekundarnu tvorbu naziva u vlastitome jeziku koja se događa uslijed prijenosa znanja na stranome jeziku i imenovanja novousvojenoga pojma na vlastitome jeziku, ali pod indirektnim utjecajem drugoga stranoga jezika (Sager 1990: 84–85).

sustavima. Definicija je polazište za terminološku obradu. Uz smještanje u pojmovni sustav i imenovanje, definiranje je prema Sageru (1990) način na koji se pojam opisuje.⁵⁹

2.4.3. Objektivno prema subjektivnom viđenju pojma

Budući da su značajke koje određuju pojam temeljene na našim opažanjima i iskustvu, ne može se zanemariti nužan utjecaj subjektivnosti na definiranje nekog pojma. Takvim se pristupom pojmu te njegovu opisu i procesu kategorizacije udaljuje od tradicionalne objektivističke teorije kategorizacije na koju se oslanjala opća teorija terminologije. Prema objektivističkoj teoriji kategorizacije svijet je tako uređen da ga je moguće objektivno opisati, odnosno mehanički preslikati kategorije realnoga svijeta u pojmovne kategorije, bez uključivanja ljudskoga doživljaja objekata i pojava, koji se smatra nevažnim za pojmovni sustav. Kategorije su definirane skupom značajki prema kojima neki pojam pripada ili ne pripada toj kategoriji. Objektivistička teorija kategorizacije pokazala se primjenjivom u opisima pojmova iz domena tehničkih i prirodnih znanosti, međutim, za opise apstraktnih pojmova, takav pristup kategorizaciji nije moguće primijeniti. Takav pristup kategorizaciji obilježiti će i sve kognitivnolingvističke pristupe terminološkomu opisu (Nahod 2016: 46):

„Razvojem kognitivnih znanosti nižu se dokazi da je ljudski pojmovni sustav sve samo ne neovisan o čovjeku i sve samo ne objektivan (u klasičnome smislu).“

Budući da se u tekstu odredio pojam kao jedinica znanja, propituju se i njezine granice koje ju određuju, odnosno njezin sadržaj. Kada se govori o jeziku struke, pitanje je poistovjećuje li se u njemu jezično znanje (semantika naziva odnosno značenje) i znanje o svijetu (enciklopedijsko znanje), odnosno je li ih i u strukovnim jezicima uopće moguće odvojiti.⁶⁰ Isto smatra i Temmerman (2000) tumačeći da se značenje jedinice razumijevanja može i treba iščitati iz teksta u kojemu se nalazi, pogotovo ako se govori o tome da ju trebaju razumjeti nestručnjaci kojima je za kontekstualizaciju jedinice specijaliziranoga znanja potrebno enciklopedijsko znanje. Da bi se razumjela kategorija, potrebno je poznavati okvir ili idealizirani kognitivni model kojemu kategorija pripada, a ovisi o tome koliko detaljno mora

⁵⁹ Više o definiciji u terminologiji v. Hudeček i Mihaljević (2009a: 17–22).

⁶⁰ Ovdje se misli na kognitivnolingvistički pomak kojim se napušta tradicionalna lingvistička razdvajanja jezičnoga i kulturološkoga znanja, semantike i pragmatike ili objektivnih i subjektivnih činjenica te se priklanja tezi da jezično znanje ima enciklopedijsku narav (Vuković Tuđman 2009). Enciklopedijsko značenje u kognitivnoj lingvistici predstavlja širu pojmovnu strukturu pomoću koje opisuju jezično značenje.

biti razumijevanje jedinice znanja u pojedinoj situaciji. Prema tomu, pojam je moguće leksički predstaviti na različite načine.

Takvim se pristupom ostvaruju preduvjeti za prihvaćanje i opis dinamičnoga karaktera pojma i pojmovnoga sustava, a može se odnositi na dvoje: na dinamičnost pojma na sinkronijskoj razini pri čemu se misli na pojam kao događaj ili akciju, ili dinamičnost pojma na dijakronijskoj perspektivi što se odnosi na razvoj samoga pojma kroz vrijeme unutar jedne domene (Picht 1998, Temmerman 2000). U nekim je slučajevima dijakronijska perspektiva presudna za razumijevanje jedinica specijaliziranoga znanja, odnosno poznavanje i uvažavanje konteksta nastanka naziva određuje kako će se razumjeti određena kategorija (Temmerman 2000: 113). Razvojem i promjenom granica kategorija, može doći i do promjene njihove jezične oznake što otvara prostor terminološkoj varijaciji.

2.4.4. Organizacija pojmovnoga sustava

Pojmovno je područje neustrojeni skup tematski povezanih pojmova te može poslužiti kao polazište za uspostavu pojmovnih sustava kao preduvjeta svakomu terminološkom radu i polazište za definiranje pojma (nrHRN ISO 1087-1: 2008). Pojmovni je sustav prema definiciji HRN ISO 1087-1: 2008 „skup pojmova ustrojen u skladu s odnosima među njima“. Kategoriju čine pojmovi koji su nekim svojstvom povezani.

Ovisno o naravi strukovne domene koja se pojmovno uređuje i o strukturi sustava znanja koje opisuje, moguće je utvrditi različite načine kategorizacije odnosa među pojmovima, a njihova veza odražava svu raznovrsnost veza koje pojmovno predstavljeni entiteti imaju u stvarnome svijetu. Uobičajena pojmovna struktura u tradicionalnoj terminologiji jest hijerarhijska, uspostavljena prikazom generičkih i generičko-partitivnih odnosa među pojmovima (Sager 1990, Nahod 2016). Sve ostale moguće odnose među pojmovima nehijerarhijske naravi (npr. *is caused by, is a product of, is a property of, is an instrument for* itd.) nemoguće je prikazati jednostavnom hijerarhijskom strukturom, tako da se u suvremenoj terminologiji taj način prikazivanja pojmovnih odnosa smatra ograničavajućim (Bowker 1997, Wright 1997 itd.).

Klasifikacija je tradicionalno najkorišteniji način organizacije informacija i znanja u područjima informacijskih znanosti i bibliotekarstvu (Sager 1990). Usustavljivanje se temelji prema mjestu pojma u hijerarhijskoj strukturi. Takvoj organizaciji pojmova moguće je pristupiti na dva načina: odozdo prema gore (engl. *bottom-up approach*), tj. organizaciji se

pristupa od najmanje organizacijske jedinice, odnosno od pojma prema većim organizacijskim cjelinama, te pristupom odozgo prema dolje (engl. *top-down*) koji ukupnost ljudskoga znanja dijeli u domene, a domene pak u područja uže specijalnosti i tako sve do najmanjega broja naziva koje je moguće svesti pod zajedničku kategoriju. Nedostatak je usustavljivanja klasifikacijom činjenica da nije jednako prikladna za prikaz strukture pojmova svih domena ljudske djelatnosti. Pokazalo se da najbolje funkcionira za područja prirodnih i tehničkih znanosti koja obuhvaćaju egzaktne entitete. Prikazivanje pojmovne strukture apstraktnih entiteta mnogi autori dovode u pitanje (npr. Nahod 2016). Stoga se izabire onaj pristup pojmovnoj analizi koji najbolje opisuje i prikazuje neku strukovnu domenu s njoj karakterističnim odnosima. Zbog postojanja različitih pristupa klasifikaciji odnosa među pojmovima, koji su uz niz drugih faktora kao što su dinamičnost i promjenjivost uvjetovani i svojom funkcijom, D. Bukovčan (2009) smatra da čak niti unutar jedne strukovne domene nije moguće razviti sveobuhvatan sustav pojmovnoga strukturiranja.

Organizacija naziva u terminološkome smislu ne slijedi tipične leksikološko-leksikografske standarde (npr. strukturiranje jezičnih simbola po abecedi). Sager (1990) ističe kako organizacija naziva ovisi o karakteristikama svakoga pojma koje lingvistički znak (naziv) označuje te o njihovoj organizaciji i međusobnom odnosu. Stoga kao ključnu aktivnost prije organizacije navodi definiranje ključnih karakteristika pojma definicijom odnosno „fiksiranjem značenja“. Takav je pristup opisu pojma u skladu s visterovskim shvaćanjem pojma kao nepromjenjive stvarnosti, a njihovih međuodnosa kao čvrste strukture. Vrijednost se pojma određuje prema njegovu mjestu u sustavu znanja neke domene koji se zamišlja kao višedimenzijski prostor određen koordinatnim osima, a najbolji način da ga se grafički prikaže jest hijerarhijsko stablo (engl. *conventional tree model*) (Sager 1990: 15). Pojmovi su „nanizani duž osi“ koje su svojevrsni pojmovni primitivi te pokazuju veću ili manju udaljenost ili sličnost jedan drugome. Promjene unutar strukture znanja moguće su na dva načina – dodavanjem nove osi, odnosno dodavanjem novih značajki, što dovodi do redefiniranja svih postojećih pojmova i njihovih međuodnosa, ili promjenom na postojećim osima, primjenjujući novi način interpretacije.

Izgradnja ontologija koja omogućuje prikaz organizacije znanja neke domene ovisno o postojećim odnosima među pojmovima, dakle na izvanjezičnoj razini, jedna je od temeljnih zadaća terminologije, koje se može izvršiti samo uz pomoć jezične razine, tj. naziva.

2.5. Raslojenost posebnoga jezika

U prethodnim je odlomcima navedeno da su strukovni jezici određeni, između ostaloga, i kolektivom koji se njime koristi, a to su stručnjaci koji se njime služe u međusobnoj komunikaciji i u tipičnim, određenoj domeni svojstvenim komunikacijskim situacijama. U ovomu se radu djelomično slaže s definicijom na koju se često nailazi u literaturi, npr. Sager i dr. (1980), da je uporaba strukovnih jezika ograničena na komunikaciju među stručnjacima te da njegova uporaba pretpostavlja vladanje specijaliziranim znanjem određene domene. Više se priklanja autorima H. Picht i J. Draskau (1985) koji proširuju kontekst uporabe strukovnih jezika te kažu da je komunikacija među stručnjacima samo jedan od više mogućih kontekstâ uporabe strukovnoga jezika.

Da je potrebno preispitivanje tradicionalnih granica posebnoga i općeg jezika te tradicionalna poimanja strukovnih jezika kao idioma strogo ograničene uporabe primjećuje i T. Cabre Castellví (1999: 67, 114) i to zbog činjenice da se pojmovni i terminološki inventar strukovnih jezika mogu djelomično preklapati zbog interdisciplinarnosti strukovnih domena zbog čega dijele neke pojmove pojmovnoga sustava, i kao drugo, da se u nazivlju strukovnih jezika mogu iščitati različite razine apstrakcije odnosno razine stručnosti (Cabre 1999).

Činjenica da ne postoje jasne granice, ni vertikalne (razina stručnosti), ni horizontalne (među srodnim domenama), navodi na preispitivanje i karakteristika specijaliziranoga jezičnog kôda u smislu jednoznačnosti pojma i naziva te otvara prostor za shvaćanje terminološke varijacije kao imanentne karakteristike posebnoga jezika.

2.5.1. Specijalizirana komunikacija – posebni jezik radi razmjene znanja

Terminologiju u prvome redu ne zanima ukupnost odnosa među pojmovima u pojmovnome sustavu, nego razumijevanje i definiranje odnosa među pojmovima kako bi se olakšalo povezivanje pojma i naziva te se olakšala komunikacija i prijenos znanja (Sager 1990: 29).

Posebni je jezik na svim svojim razinama specijalizacije (stručnosti) jedan od oblika prenošenja znanja (Faber 2012). Specijalizirana komunikacija i prijenos znanja kao njezin cilj izravno su utjecali na razvoj terminologije kao praktične djelatnosti. Razumijevanje stručnoga diskursa predmnijeva ne samo poznavanje značenja nazivlja, nego i cijeloga pojmovnog

okvira i specifičnoga znanja domene čijeg je pojmovni okvir dio zbog čega se terminologija kao disciplina smatra neizostavnom u opisu posebnoga jezika.

Međutim, za potpuno razumijevanje stručnoga teksta te preciznu i brzu stručnu komunikaciju potrebno je razmotriti i druge, sociolingvističke faktore, kao što su namjena teksta, predznanje primatelja teksta, situacijski i kulturni okvir (Picht 1998). Taj dio predstavlja komunikacijsku stranu terminologije, a uključivanje spomenutih pragmatičkih parametara za njezinu je analizu neizostavno. Informacije koje se u terminološkoj bazi ili kojem drugom terminološkom priručniku nude o registru, geografskoj posebnosti ili ograničenosti nekoga naziva, te ostali podatci o normativnome statusu naziva, informacije su koje se odnose na njegovu komunikacijsku razinu. Ova se dimenzija znanstvenoga i stručnoga teksta odnosi na primjerenost teksta komunikacijskoj situaciji i okolnostima. Neospornom se može smatrati činjenica da se o raznim stručnim temama može razgovarati u različitim okolnostima i sukladno tomu može uključivati različite razine znanja sugovornika u komunikacijskome procesu. Liječnici će se, na primjer, različito izražavati u tekstu pisanome za znanstveni ili stručni časopis nego u priručniku za bolesnike, jednako tako će se na jedan način obraćati kolegi liječniku, a na drugi će način pacijentu nakon ambulantnoga pregleda objašnjavati dijagnozu. Razlog je tomu vjerojatno sam po sebi vrlo jasan – stručnjaci iste specijalizirane domene dijele znanje o predmetu komunikacije te poznaju pojmovnu strukturu specijalizirane domene te se u njoj lakše snalaze. No, kada o istoj temi govore s nestručnjacima, svoj će jezični izraz morati prilagoditi njegovoj razini pozadinskoga znanja, naravno, ako žele da ih se razumije. Pretpostavlja se dakle da će pojedinac uz pomoć svoje komunikacijske kompetencije odabrati onaj komunikacijski kôd koji zadovoljava dva kriterija: da odgovara njegovu statusu i ulozi, ali i da bude primjeren situaciji u kojoj se njime koristi, odnosno da bude primjeren statusu i ulozi drugih sudionika komunikacijskoga čina. Škiljan (2000) primjećuje da ta komunikacijska pravila imaju socijalni karakter i proizlaze iz norma društva kojemu pojedinac pripada. Iako bi se prilagodba koda trebala dogoditi s ciljem olakšavanja komunikacije, vrlo često je odabir koda način iskazivanja statusa i društvene moći. Preslika li se ova hipotetska situacija na konkretan komunikacijski čin koji se događa između liječnika i bolesnika, i pripišu li se tomu odgovarajuće uloge prema statusu koji liječnička struka ima u određenome društvu, liječnik bi trebao odustati od svojega visokostručnog žargona i koristiti se prilagođenim kodom. Budući da izbor nije ničime eksplicitno definiran i time zadan, realno je očekivati da on i neće uvijek biti takav da odgovara komunikacijskim kompetencijama svih sudionika u komunikacijskome činu, tj. i liječnika i bolesnika.

Ako se pak govori o postojanju jezične norme, valja spomenuti i moguće posljedice za njezino kršenje. Do kršenja može doći kada pojedinac, temeljem svoje komunikacijske kompetencije, odabire jedan od kodova kojima raspolaže i za koji smatra da je najprikladniji za dani kontekst. Ako govornik pogriješi u izboru komunikacijskoga koda ili namjerno odabere krivi kôd, posljedica je buka u kanalu i smanjena uspješnost komunikacijskoga čina. Oblik informacije, što uključuje i odabir naziva te ostale sastavnice komunikacijskoga čina, trebaju se prilagoditi namjeni teksta i mogućemu korisniku.

„Another factor which could have an impact on term choice is the purpose of the text. It is generally accepted that term choice can vary depending on the audience in question (e.g. a technical term may be used for an expert audience and a more general term for a lay audience)...“ (Bowker 1998: 493)

U funkcionalnoj teoriji leksikografije (engl. *Functional Theory of Lexicography*) naglasak je na situaciji u kojoj se nazivlje upotrebljava i različitim korisničkim potrebama, a one su kognitivno i komunikacijski određene (Bergenholtz i Tarp 1995).

3. OBILJEŽJA MEDICINSKOGA JEZIKA

U prethodnim su poglavljima opisana obilježja posebnoga jezika kao inačice općega jezika, te nadređene kategorije strukovnim jezicima. Svaki strukovni jezik k tomu donosi niz posebnosti svojstvenih samo njemu, a koje proizlaze iz naravi područja specijaliziranoga znanja.

Jezik medicine može se sagledati iz dviju perspektiva. Jedna je jezik medicinske struke u širem smislu, neovisnome o bilo kojem nacionalnom jeziku. On bi sažimao sve zajedničke značajke pojedinačnih medicinskih jezika. Jezik medicine u užem smislu odnosi se pak na medicinski jezik koji se koristi u nekome nacionalnom zdravstvenom sustavu, npr. hrvatski medicinski jezik. Uz opće značajke medicinskoga jezika u užem smislu, on sadrži i sebi svojstvene značajke proizašle iz samoga jezika.

Jezik je medicinske struke u širem smislu jezik iznimno dinamičnoga područja ljudske djelatnosti. Medicinska se znanost neprekidno razvija – dolazi se do novih saznanja te se razvijaju ili proširuju ona stara.

3.1. Početci medicinskoga jezika i njegov razvoj

Ocem znanstvene medicine, liječničke etike, medicinske terminologije te osnove kirurgije koja se koristila sve do 19. stoljeća smatra se Hipokrat, a njegovi zapisi iz 5. i 4. st. pr. Krista smatraju se počecima grčke ere u medicini (Dobrić 2013). Budući da detaljniji i sveobuhvatniji opis razvoja medicine premašuje okvire ovoga rada, za potrebe kontekstualizacije naše teme zaustavit ćemo se tek na ilustrativnim i znakovitim činjenicama.⁶¹ Međutim, cjelokupni razvoj medicinske znanosti nije moguće pripisati jednomu mjestu niti jednomu odsječku ljudske povijesti. Medicina se razvijala paralelno u različitim dijelovima svijeta (arapska, grčka, talijanska, francuska medicina...) pod izrazitim svjetonazorskim utjecajem ondašnjega vremena i podneblja. Razmjena je iskustava iz današnje perspektive bila spora te se odvijala uglavnom pisanim tekstovima na latinskome jeziku ili prijevodima. Kada su nakon grčke dominacije zavlada Rimljani, prihvatili su spoznaje i prakse grčke medicine, a s time i njihove liječnike i grčki medicinski jezik.

⁶¹ Više o toj temi u Glesinger (1978) i Škrobonj, Muzur, Rotshild (2003).

Medicinski se latinski sastojao od latiniziranih grčkih naziva, npr. *stomachos* (grč.) je postao *stomachus* (lat.), *kephalē* (grč.) je postao *cephale* (lat.). Čak i kada su se grčki medicinski tekstovi prevodili na latinski, zadržali bi se originalni grčki nazivi pisani grčkim slovima. To je pridonijelo stvaranju svojevrsnog hibridnoga strukovnog jezika koji se u medicinskoj praksi i znanosti koristio kao jedini jezik sve do 18. stoljeća, a neke su se karakteristike zadržale do danas – latinski i grčki medicinski nazivi te produktivni afiksi koji se koriste i u modernoj medicini i u nacionalnim medicinskim jezicima. Grčki je jezik bio prikladan za kovanje složenica koje čak i danas jasno označavaju suvremene medicinske spoznaje i pojmove. Uz pomoć grčkih afiksâ te osnova riječi moguće je jednom riječju opisati složeni medicinski problem, npr. mikrocefalija se izvodi iz grčke riječi *mikros* što znači „malen“ i grčke riječi *kephalē* što znači „glava“. Procjenjuje se da je više od tri četvrtine medicinske terminologije općenito grčkoga podrijetla (Banay 1948). Neki su se tada skovani nazivi održali sve do danas (*arthritis*, *nefritis* itd.).

Latinski je jezik i danas neupitno jezično polazište, posebice u terminološkome smislu, iako su mnogi medicinski nazivi preuzeti i iz drugih jezika (npr. talijanski *influenza*; francuski *massage*, *plaque*). Međunarodni popis medicinskoga nazivlja *Terminologia Anatomica*, što je naziv za međunarodno usustavljen i dogovoren popis anatomskih struktura ljudskoga tijela koji su sastavile dvije strukovne ustanove *Federative Committee on Anatomical Terminology* (FCAT) i *International Federation of Associations of Anatomists* (IFAA) 1998. godine, sadrži 7500 makroskopskih anatomskih struktura preuzetih iz latinskoga te je pod minimalnim utjecajem modernih jezika. Zbog njegove terminološke stabilnosti pripisuje mu se status nomenklature.⁶² Klinički su nazivi uglavnom grčkoga podrijetla i za razliku od anatomskoga nazivlja pod većim su utjecajem modernih jezika, pogotovo engleskoga (Uherová i Horňáková 2013). Klinički nazivi obuhvaćaju nazive za nove bolesti kao i nove medicinske postupke liječenja što objašnjava njihovu manju stabilnost i sklonost varijacijama, na primjer, autorice iznose podatak kako je čak više od 30 tisuća eponima dijelom kliničkih naziva.

Razlog današnjoj ustrajnoj uporabi latinske anatomske terminologije u modernoj medicini jest još uvijek prisutno uvjerenje medicinskih stručnjaka kako latinski predstavlja standardizirano nedvosmisleno strukovno i znanstveno nazivlje. Dodatan je razlog međunarodna prepoznatljivost takvih naziva te status normom prihvaćenih internacionalizama.

⁶² Lat. *nomenclatura*: popis imena; sustav označavanja imenima koji se upotrebljava u nekoj znanosti, tehnici, ili za industrijske proizvode, trgovačke artikle itd. (<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=44025>) (pristup 10.03.2018).

3.2. Nacionalni jezici u medicini

Prvi se pokušaj stvaranja nacionalnoga medicinskog jezika javio u renesansno vrijeme, kada je švicarsko-njemački znanstvenik Paracelsus,⁶³ uz ostale značajne doprinose u medicini i liječenju, mnoge latinske nazive preveo na njemački jezik te iskoristio potencijal njemačkoga jezika da stvara nove nazive derivacijama i slaganjem. Također je uveo i nove prakse imenovanja novih bolesti – prema mjestu nastanka (*Franzosen* za sifilis), učestalosti pojavljivanja (*monatkranheit* za mjesečnicu) ili okolnostima u kojima se bolest pojavljuje (*bergsucht* za profesionalnu bolest rudara), a najznačajnijom se praksom i iz današnje perspektive smatra nazivanje bolesti prema zahvaćenom mjestu (*halstwe* tj. *Halsweh* za grlobolju) (Dobrić 2013).

U novije je vrijeme ulogu koji je nekad imao latinski jezik preuzeo engleski jezik, postavši prešutni *lingua franca* medicine u međunarodnoj komunikaciji. Primjećuje se da i u hrvatskome medicinskom jeziku mnogi nazivi iz engleskoga jezika, prilagođeni ili ne, postaju dijelom nacionalnoga medicinskog jezika (Hudeček i Mihaljević 2009, Bogunović i Čoso 2013). Činjenica je da mnogi međunarodni časopisi s najvećim čimbenikom odjeka objavljuju znanstvene radove na engleskome jeziku. Želi li se postići veća čitljivost objavljenoga znanstvenog ili stručnoga rada, te njegova veća citatnost, poželjno je da je rad napisan na jeziku razumljivom široj znanstvenoj zajednici. Objavljivanjem isključivo na jeziku manjega broja govornika informacija sadržana u radu dostupna je samo uskomu krugu znanstvenoga čitateljstva. K tomu, u još obzir treba uzeti i to da je jedan od uvjeta za izbor u znanstvena zvanja hrvatskih medicinskih stručnjaka zastupljenost njihovih radova u međunarodnim bibliografskim i citatnim bazama (npr. *Current Contents Connect* i *PubMed*)⁶⁴ s časopisima mahom na engleskome jeziku. Ne začuđuje stoga podatak da čak i neki hrvatski medicinski časopisi (npr. *Croatian Medical Journal* i *Collegium Antropologicum*) s najvećim čimbenikom odjeka objavljuju znanstvene i stručne radove na engleskome jeziku⁶⁵ (Mitrović 2013). Međutim, ne možemo ne spomenuti i one hrvatske časopise koji aktivno rade na

⁶³ Paracelsus je prvi među liječnicima koji prepoznaje važnost prirodoslovno-medicinskih istraživanja te u liječenje uvodi kemijske elemente. Zbog toga se zalagao za solidno obrazovanje liječnika u području prirodoslovnih znanosti, osobito kemije. Smatra se ocem toksikologije. www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=46577 (pristup 28.11.2017.).

⁶⁴ Među ostalim uvjetima za uključivanje znanstvenih i stručnih časopisa u međunarodne baze jest i jezik na kojem su radovi pisani, a to je engleski jezik, ili barem sažetak na engleskome jeziku.

⁶⁵ Više o zastupljenosti medicinskih i ostalih hrvatskih časopisa u domaćim i međunarodnim bibliotekarskim i citatnim bazama u Mitrović (2013).

očuvanju i promicanju hrvatskoga medicinskoga jezika, npr. *Liječnički vjesnik, Acta Medica Croatica*, itd.

Iz toga slijedi da je suvereno poznavanje engleskoga jezika medicinske struke nužnost za hrvatske medicinske stručnjake te nas ne treba iznenađivati njegova zastupljenost u liječničkome žargonu na različitim razinama i u različitim oblicima.

3.3. Posebnosti hrvatskoga medicinskog jezika

Jezično ustrojstvo medicine izdvaja se specifičnim stilom izražavanja koji se očituje na leksičkoj, sintaktičkoj i tekstnoj jezičnoj razini. Ono je u stručnoj literaturi često bilo predmetom proučavanja, iako se u analizi uglavnom zaustavljalo na pojedinačnim jezičnim problemima ili zanimljivostima. Hrvatskim se medicinskim jezikom bave i pojedini medicinski časopisi u svojim redovitim rubrikama (npr. *Hrvatski liječnički vjesnik* u rubrici *Hrvatski za liječnike*). To pokazuje da i u hrvatskim stručnim medicinskim krugovima, a ne samo među lingvistima, postoji svijest o posebnosti medicinskoga diskursa i potrebi o suradnji medicinske i jezične znanosti. Neki autori čak zaključuju da je medicinski jezik toliko specifičan da se njegovom cjelovitom analizom treba baviti posebno osmišljeno potpodručje lingvistike – medicinska lingvistika (Dobrić 2013). Tomu u prilog svjedoče u novije vrijeme sustavno planirani višedisciplinarni i ciljani projekti izgradnje hrvatskoga medicinskog nazivlja (*Struna – Hranafina, Hrston, Oftalmološko nazivlje, Farmana...*).⁶⁶ Spomenute su inicijative velik iskorak u pristupu istraživanja medicinskoga jezika, iako za sada ograničen samo na jedan njegov aspekt, terminologiju.

3.3.1. Internacionalizmi

Nazivi latinskoga i grčkoga podrijetla

Latinski je jezik bio jezik i ostalih znanosti, ali ni u jednoj nije tako dugo ostao u uporabi. Još i danas velik dio liječnika u svojoj svakodnevnoj praksi pisanja medicinske dokumentacije koristi nepromijenjene latinske nazive za medicinske dijagnoze i postupke. Autorice Gjuran-

⁶⁶ *Hranafina* – Hrvatsko anatomsko i fiziološko nazivlje, *Hrston* – Hrvatsko stomatološko nazivlje, *Farmana* – farmakološko nazivlje.

Coha i Bosnar-Valković (2013) kažu da i među liječnicima postoje različiti stavovi o tome – neki liječnici smatraju da se latinskim nazivima osigurava preciznost i nedvosmislenost, dok drugi iskazuju purističke stavove koji zagovaraju očuvanje i izgradnju hrvatskoga znanstvenog, odnosno medicinskog nazivlja.

U zapisniku s 15. sjednice Vijeća za normu hrvatskoga standardnog jezika⁶⁷ stoji da je stav Vijeća „modificirani prijedlog da se uz latinsku dijagnozu (koju ne treba ukidati) piše i hrvatska s obzirom na pravo pacijenta na obavijest, a i radi njegovanja hrvatskoga nazivlja u medicini“. Latinizmi i grecizmi su zbog višestoljetne hrvatske povezanosti s europskom kulturom i civilizacijom inherentan dio hrvatskoga jezičnog blaga. Stav je mnogih jezikoslovaca, pa i onih s većom naklonošću jezičnome purizmu, da internacionalizme latinskoga i grčkoga podrijetla ne treba izbacivati iz uporabe ako su fonološki i tvorbeno prilagođeni, pogotovo ako za njih još nema dobre domaće zamjene (Hudeček i Mihaljević 2009a). Latinski i grčki tvorbeni elementi i danas su dio mnogih suvremenih složenih medicinskih naziva, npr. *hemodijaliza*, *kardiologija*, itd.

Engleski nazivi

Status koji engleski jezik uživa u medicinskoj struci te utjecaj koji kao takav ima na nacionalne medicinske jezike ranije je tek spomenuto. Mnogi su istraživači hrvatskoga medicinskoga jezika usmjerili svoja istraživanja na ispitivanje razmjera tog utjecaja koji engleski jezik ima na hrvatsku medicinsku komunikaciju (Krišković 2012, Gjuran-Coha i Bosnar-Valković 2013). Svi autori dolaze do sličnih zaključaka. Veliki utjecaj posljedica je velike izloženosti stručnoj literaturi koja je mahom na engleskome jeziku, kao i česta komunikacija na engleskome jeziku. Medicina je strukovno i znanstveno područje u kojem je razmjena znanja i informacija među stručnjacima iznimno bitna. Međunarodna komunikacija koja se odvija na engleskome jeziku utječe na domaću komunikaciju među stručnjacima i to na svim jezičnim razinama, ne samo na leksičkoj. Neki su autori tu pojavu nazvali pomodnošću korištenja svega što je strano (Gjuran-Coha i Bosnar-Valković 2013), dok su drugi to pripisivali upravo utjecaju stručne literature (Bogunović i Ćoso 2013). Možda bi se moglo otići i korak dalje u objašnjenju i razumijevanju toga utjecaja te ponuditi sljedeće razmišljanje – okruženje, pri tome mislimo na međunarodnu znanstvenu zajednicu u kojem medicinski stručnjaci djeluju, nalikuje dvojezičnomu (ako ne i višejezičnomu) te se u primjeni

⁶⁷https://hr.wikisource.org/wiki/Zapisnik_s_15._sjednice_Vije%C4%87a_za_normu_hrvatskoga_standardnog_jezika, (pristup 2. kolovoza 2017.).

jednoga ili drugoga jezičnoga koda (hrvatskoga i engleskoga) događaju fenomeni opisani u lingvistici kao promjena koda (engl. *code switching* ili *code mixing*). Ne manje važan razlog velikomu broja anglizama jest iznimno brz razvoj medicinskih znanosti (otkrivanje novih bolesti, lijekova, medicinskih postupaka, zahvata i sl.) koji nažalost ne prati uvijek jednako brza i ažurna tvorba naziva na hrvatskome jeziku.⁶⁸ U tom se slučaju pribjegava prilagođenom posuđivanju iz engleskoga jezika, ili pak nepreporučenom neprilagođenom preuzimanju (*collor dopplerom, crossing overom, deletirati, mapirati...*). Posuđenice nisu uvijek fonološki prilagođene hrvatskomu jeziku tako da se njihove suglasničke skupine ne uklapaju u hrvatski fonološki sustav (*pejsmejker...*). Globalizacija znanosti dodatni je izazov pred kojim se danas nalaze strukovni jezici stoga se postavlja pitanje kako izgraditi i očuvati nacionalni strukovni jezik koji će biti funkcionalan i prihvaćen među stručnjacima nekoga područja, i pritom aktivno sudjelovati na međunarodnoj znanstvenoj i stručnoj sceni na kojoj nedvojbeno dominira engleski jezik.

Autorice Gjuran-Coha i Bosnar-Valković (2008) svojim su istraživanjem pokazale da se strani nazivi preuzimaju u izvornom obliku iako postoji domaća istovrijednica. Takvi se primjeri u znanstvenopopularnim časopisima ističu navodnicima⁶⁹ (npr. „*border-line*“ *poremećaj* umjesto *granični poremećaj*, „*follow-up*“ *studija*), dok su u znanstvenim publikacijama navodnici izostavljeni, što autorice navodi na zaključak da su znanstvenici s novim pojmom prihvatili i njegov naziv na stranome jeziku kada za njega ne postoji hrvatska istovrijednica. Nadalje, u radu istih autorica navode se primjeri koji vrlo zorno pokazuju razvojni slijed nekoga naziva od izvornoga, preuzetoga iz stranoga jezika, preko pravopisno prilagođenoga oblika, do njegovoga ekvivalenta u ciljnome jeziku: „*by-pass, bajpas – premosnica; pacemaker, pejsmejker – srčani elektrostimulator; screening, skrining – probir* itd.

Autorice I. Bogunović i B. Čoso (2014) željele su ispitati utjecaj engleskoga jezika na hrvatski cjeloviti znanstveni izričaj biomedicine i zdravstva. Svojim su istraživanjem provedenim na korpusu od 94 stručnih i znanstvenih članaka na hrvatskome jeziku (ukupno nešto više od 44 tisuće riječi) utvrdile velik broj anglizama (svaka sedamdeseta riječ je anglizam) i to onih s postojećim hrvatskim istovrijednicama. Neprilagođenih je engleskih riječi pronađeno značajno manje, i uglavnom su na neki način istaknute. Nadalje autorice analiziraju i stil izdvojenoga medicinskog diskursa u kojem se ističe učestalo korištenje

⁶⁸ Više o tome problemu u Gjuran-Coha i Bosnar-Valković (2008), ili općenito o temeljnim terminološkim načelima u Hudeček i Mihaljević (2009a), a o temeljnim načelima primjenjenim na medicinskome jeziku u Hudeček i Mihaljević 2009.

⁶⁹ Primjere pronalaze u hrvatskome znanstveno-popularnome časopisu *Medix*.

pasiva, jukstapozicije u različitim oblicima (akronim + imenica, imenica + imenica, engleska riječ/sintagma + imenica), dvočlani predikati (*dolazi do nastanka, provodili su probir...*).

3.3.2. Pokrate

Pokrate su važan i učestao način jezičnoga prenošenja informacije jer je ekonomičan i omogućuje brži prijenos informacije, a u strukovnome jeziku medicine iznimno je čest, osobito u stručnoznanstvenome registru. U radovima autorica A. Gjuran-Coha i B. Bosnar-Valković (2008, 2013) to se i potvrđuje uz zaključak kako je njihova prednost ekonomičnost u prenošenju znanja i informacija uz pretpostavku da je i sugovornik upoznat s njihovim značenjem. Međutim, kako su to potpuno neprozirne riječi te je nestručnjaku iz njihova oblika potpuno nemoguće pretpostaviti sadržaj, neki ih vide kao mogući problem u komunikaciji s pacijentima te njihovu upotrebu smatraju dvojbenom iz bioetičkoga aspekta (Gjuran-Coha 2011).

3.3.3. Eponimi

Terminologizacija imena čest je način označavanja novih pojmova u biomedicinskim znanostima. U medicinskome nazivlju eponimima se smatraju svi oni nazivi koji nose ime one osobe koja je na neki način zaslužna za otkrivanje anatomske strukture, fiziološkoga procesa ili načina liječenja čime se odaje priznanje njegovomu znanstvenom doprinosu (Vodanović 2012). Smatra se da je ponekad lakše zapamtiti i referirati se na naziv koji je eponim nego na onaj koji imenuje pojam prema njegovoj patološkoj manifestaciji, npr. *Hodgkinova bolest* nasuprot nazivima koji označavaju jedan od tipova bolesti – *nodularna skleroza, miješana staničnost, bogatstvo limfocita* ili *limfocitna deplecija* (Ferguson i Thomas 2014). Slično zaključuju i autorice M. Lončar i A. Ostroški Anić (2014) te dodaju kako se eponimizacijom postiže jasna veza između pojma i naziva te potpomaže ideja njihova jednoznačna odnosa. Međutim, nije u svim razdobljima povijesti medicine uporaba eponima za označavanje medicinskoga pojma bila jednako prihvaćena i popularna. Iste autorice na uzorku od 91 eponima izdvojenih iz anatomske i fiziološke nazivlje (*Hranafina*) u terminološkoj bazi *Struna* pronalaze da je velika većina medicinskih eponima nastala prema njemačkim znanstvenicima iz 19. stoljeća, te da je u novije vrijeme sklonost eponimizaciji

opada.⁷⁰ Tomu u prilog ide i podatak da je od 413 hrvatskih anatomskih eponima navedenih u knjizi *Eponimi u anatomiji*⁷¹ samo njih 27 označeno kao preporučeni ili dopušteni naziv u projektu *Hranafina*. S obzirom na neprozirnost značenja eponima kao naziva u medicini možemo zaključiti kako je u kontekstu komunikacije liječnika s pacijentom eponim manje prikladan.

Također, eponimi su često način iskazivanja naklonosti ili nenaklonosti prema znanstveniku ili njegovoj nacionalnoj pripadnosti. U radovima F. Garzulyja (2017) te L. A. Zeidmana i D. K. Pandeyja (2012) opisuje se primjer eponima Hallervorden-Spatzova bolest koja označuje jednu od neurodegenerativnih bolesti s taloženjem željeza u mozgu,⁷² a čija popularnost i prihvatljivost uporabe u medicinskoj literaturi opada zbog aktivnoga sudjelovanja prvoga znanstvenika u programu eutanazije u Njemačkoj tijekom Drugoga svjetskog rata te uz to povezanih moralnih pitanja.

Slijedeći navedeno, neosporno je da su eponimi u nazivlju neke specijalizirane domene, u konkretnom slučaju u medicini, jedan od razloga nastajanja terminološke varijacije.

Eponimima se u imenovanju medicinskoga pojma zbog gore navedenih razloga pridružuju i prozirniji nazivi prikladniji za pojedine komunikacijske situacije. Stvaranje deskriptivnoga naziva može biti motivirano i promjenom sadržaja pojma, npr. njegovim proširivanjem što zahtjeva novo imenovanje jer se eponimom označava njegov „stari“ sadržaj.⁷³

Eponimi u hrvatskome jeziku mogu biti jednočlani (*rendgen*), ili višerječni nazivi (*Kienböckova bolest*). Višerječne nazive najčešće čini kombinacija posvojnoga pridjeva i imenice, npr. *Billingsova metoda*. To se pravilo u hrvatskome jeziku često zanemaruje te su u uporabi proširene konstrukcije kao npr. *Apgar indeks* nastale pod utjecajem engleskoga jezika. Ponekad je međutim navedeno normativno pravilo nespretno u procesu terminologizacije. Na problem naziva *Apgar indeks* upozoravaju autorice Mihaljević i Hudeček (2010: 64). Budući da se radi o nazivu za indeks vitalnosti koji je tvoren prema prezimenu ženske osobe, Virginije Apgar, jedini oblik pridjeva koji bi se od njega mogao izvesti je, kako navode, *Apgaričin*, prema razgovornome ženskom prezimenu *Apgarica*, a koji

⁷⁰ Jedan od razloga je i preporuka strukovne organizacije International Congress of Anatomy iz 1955. godine da deskriptivniji, a time i prozirniji nazivi zamijene eponime koji imenuju anatomske pojmove, te činjenica da Svjetska zdravstvena organizacija danas također ne pokazuje sklonost imenovanju novijih medicinskih pojmova eponimima (Lončar i Ostroški Anić 2014).

⁷¹ Rudeš, Mihael i Ana Marušić (2009).

⁷² Kasnije se predlaže naziv *neurodegeneracija povezana s pantotenat kinazom* kako bi se izbjegao napoželjan eponim.

⁷³ Više o eponimima kao motivaciji za nastanak terminološke varijacije u specijaliziranoj domeni medicine u Lončar i Ostroški Anić (2014).

ne pripada standardnomu jeziku. Ispravan oblik naziva, *indeks Virginije Apgar*, međutim, nije prihvaćen u medicinskoj struci vjerojatno zbog svoje duljine, smatraju autorice.

3.3.4. Metaforičnost i metonimičnost

U novijim pogledima na posebni jezik prisutnost konceptualne metafore, metonimije, kulturne referencije kao posve uobičajenoga i učestalog načina izražavanja i prenošenja znanstvene ili stručne informacije uopće nije upitna (npr. Tercedor Sánchez i dr. 2012). Budući da su metafora i metonimija sastavni dio naše interpretacije izvanjezične stvarnosti te rezultat jezične kreativnosti, prisutni su i u posebnome jeziku kao jedan od načina prikazivanja znanja uz uvažavanje specifičnosti pojedine domene i njezine pojmovne strukture.

Važan je doprinos istraživanju metafore dala R. Temmerman (2000: 155–217) u sociokognitivnome pristupu terminologiji u kojem naglašava važnost metaforičkoga razmišljanja i izražavanja za razumijevanje i prijenos specijaliziranoga znanja. Za razliku od tradicionalnoga pristupa, u suvremenim se kognitivnim pristupima čak potiče na uporabu metafore kao pomoćnoga mehanizma za njegovo razumijevanje i prijenos. Figurativne nazive i konstrukcije u engleskim i hrvatskim tekstovima iz područja zrakoplovstva detaljno je opisala A. Ostroški Anić (2015) uz pomoć korpusno dobivene jezične građe. U svome je radu dokazala da figurativne terminološke jedinice pridonose dinamičnosti pojmovnoga sustava neke strukovne domene. Figurativnim jezikom u medicinskome diskursu bavila se A. Krišković (2009, 2011, 2016). Primjerima iz autentične građe iz jezika medicinske struke autorica je ilustrirala interakciju metafore i metonimije te dokazala kako su metaforička i metonimijska preslikavanja motivirajući procesi za razvoj jezika medicinske struke (Krišković 2009). Zaključila je kako metaforizacija i metonimizacija u strukovnome jeziku slijede ista pravila kao i u općem jeziku. U drugome je radu ista autorica (2011) uspoređivala konceptualizaciju znanstvenih činjenica na hrvatskome i engleskome jeziku te je pokazala kako engleski jezik i na kognitivnoj razini evidentno utječe na hrvatski jezik. Utjecaj engleskoga jezika pokazala je ukazujući na to da se u hrvatskome jeziku naziv grane medicine sve češće koristi kao naziv za medicinski zahvat što dokazuje utjecaj engleskoga jezika u kojem je takva metonimijska upotreba uobičajena, dok je za hrvatski prikladnija opisna,

pridjevska konstrukcija te predstavlja standardnu konceptualizaciju (Krišković 2016). Kao na primjer u (5).⁷⁴

(5) „No, neoperacijske metode su prvi izbor ako se mogu izvesti, zbog toga što **kirurgija** uzrokuje više boli i komplikacija.“

Kirurgija je naziv za jednu od grana medicinskih znanosti, no u ovome je primjeru naziv upotrijebljen umjesto pridjevskoga izraza kirurški zahvat.

3.3.5. Terminološka nesigurnost

Prema zaključcima mnogih radova koji su se bavili raznim aspektima medicinskoga jezika, terminološka se varijacija može smatrati gotovo njegovom imanentnom karakteristikom (Bowker i Hawkins 2006). Medicinska literatura, a pogotovo medicinski rječnici i enciklopedije (npr. Loknar 2003), navode sinonime kao posebne natuknice te upućuju na onu natuknicu u kojoj se nalazi definicija. Propušta se, međutim, detaljnije uputiti korisnika koji je oblik naziva primjereno koristiti u kojemu kontekstu. Prema tradicionalnome preskriptivnom načinu obrade specijaliziranoga nazivlja preporučivala se uporaba jednoga naziva koji bi uza sebe imao i definiciju pojma. Ostale bi varijante naziva bile tek nabrojane u zagradi, ili bi imale svoju natuknicu, ali bi se upućivalo na preporučeni naziv. Medicinska je literatura manje-više uspješno balansirala s nizom bliskoznačnih ili istoznačnih naziva, a odabir jednoga od njih ovisio je o pojedincu ili o višegodišnjoj praksi (ili tradiciji) određene medicinske makrosredine ili mikrosredine. U pojedinim se prilikama upozoravalo na nedostatke takve nestandardizirane i neujednačene uporabe medicinskoga nazivlja – L. Bowker i S. Hawkins (2006) navode primjer stručnoga sastanka *Vijeća međunarodnih organizacija medicinskih znanosti (CIOMS⁷⁵)* održanoga 1966. godine koji nedovoljnu standardizaciju medicinskoga nazivlja opisuje kao ozbiljnu prepreku u komunikaciji među stručnjacima, ali i u komunikaciji s bolesnicima. Prema njima teret odgovornosti leži i na prevoditeljima koji u medicinsko nazivlje unose kaos. Iz današnje perspektive, dakako, drukčije razumijemo pojave istoznačnosti u prirodnim jezicima, pa tako i u posebnome jeziku, a prevoditeljska je aktivnost prerasla u primijenjenu znanost koja, uz kognitivni pomak, prevodenje definira puno šire od zamjene riječi izvornoga jezika s riječima ciljnoga jezika, a kontekstualizacija naziva postaje preduvjetom dobrog prijevoda.

⁷⁴ Primjer preuzet iz Krišković (2016: 117).

⁷⁵ Council for International Organizations of Medical Sciences.

Mnogi su dosadašnji istraživači hrvatskoga medicinskog jezika potvrdili varijaciju kao karakteristiku hrvatske medicinske terminologije (Gjuran-Coha i Bosnar-Valković 2013). Ona se doživljava kao nepoželjna pojava u znanstvenome diskursu, pozivajući se na karakteristike navedene u definiciji znanstvenoga diskursa:

„Znanstveni stil ima neka obilježja koja se u praksi sustavno krše. Jednoznačnost naziva, izbjegavanje sinonimije, kratkoća izražavanja i izbjegavanje stranih naziva neka su od obilježja znanstvenog funkcionalnog stila.“ (Gjuran-Coha 2011: 6)

Nadalje, govori se da je prisutnost varijacije dokaz jezične i terminološke nesređenosti, te se preporučuje normizacija, odnosno odabir jednoga preporučenoga naziva koji će istovremeno biti u skladu s hrvatskim jezičnim standardom i znanstvenim i stručnim dostignućem. Prema Gjuran-Coha (2011) takvo stanje hrvatskoga medicinskog nazivlja u kojem supostoje različite varijacije opterećuju znanstveni tekst i uzrok su nejasnoćama. U cjelovitijoj analizi medicinskoga diskursa autorice Gjuran-Coha i Bosnar-Valković (2013) preciznije određuju uzrok nejasnoćama u medicinskome diskursu te govore o neujednačenosti nazivlja koja proizlazi iz nesigurnosti korisnika o postojanju već uvriježenog hrvatskog naziva zbog čega se često stvaraju i *ad hoc* nazivi svojstveni samo pojedinomu autoru. Međutim, u radu se ne osvrće na moguće druge motivacije varijaciji.

3.4. Dvije razine komunikacije u medicini

Dodatna dimenzija osnovnim karakteristikama posebnih jezika koju valja pridodati medicinskome jeziku, a koja se ne može pripisati svim strukovnim jezicima, jest nužnost komunikacije unutar domene ne samo sa stručnjacima odnosno liječnicima, nego i s nestručnjacima, u ovome slučaju s bolesnicima odnosno pacijentima. O tom je odnosu mnogo pisano jer su istraživanja pokazala da kvaliteta te razine komunikacije neizravno utječe na ishod procesa liječenja (Woolley i dr. 1978, Tannen i Wallat 1986, Bensing 1991, Street Jr. i dr. 2009, Eltorai i dr. 2015). Modeli komunikacije liječnika i pacijenta mijenjao se s vremenom kako se razvijala medicina te status liječnika u društvu. Brojnim se istraživanjima nastojalo pokazati da bolesnici trebaju prilagođeni oblik usmene i pismene komunikacije kako bi ona bila uspješna (Peckham 1994, Lerner i dr. 2000). Uspješna komunikacija liječnika i

bolesnika ili drugoga zdravstvenog radnika jest ona koja će razumljivo i cjelovito prenijeti medicinsku informaciju radi ostvarivanja ciljeva liječenja.

3.4.1. Komunikacija između liječnika kao stručnjaka i bolesnika kao nestručnjaka

Kada se govori o medicinskom diskursu kao posebnome jeziku kojim se koriste medicinski stručnjaci, potrebno je definirati pojam diskursne zajednice koja se tim jezikom koristi. Diskursnu zajednicu opisao je John Swales (1990). On razlikuje diskursnu zajednicu od jezične zajednice⁷⁶ te ističe kako diskursnu zajednicu odlikuje komunikacija koja nije nužno samo u govoru, nego i u pismu, njihovo je jezično ponašanje funkcionalno usmjereno, a sami pripadnici diskursne zajednice izdvajaju se od ostalih govornika neke jezične zajednice (Swales 1990: 24). Diskursnu zajednicu karakterizira i specifičan ili njima svojstven način međusobne interakcije i razmjene informacija te razvija sebi svojstven i koristan oblik diskursa koji ima svoja pravila oblikovanja. Te se specifične značajke jezika prihvaćaju i postaju norme izražavanja te se uporabom pokazuju kao funkcionalne ili se odbacuju. Diskursna zajednica dijeli i leksički inventar koji je široj govornoj zajednici tek načelno poznat. Poseban značaj imaju kratice, pokrate i ostale jezične posebnosti koje nečlanovi diskursne zajednice ne prepoznaju. Osim jezika oni dijele i određenu razinu specijaliziranoga znanja i diskursnoga znanja potrebnih za pripadanje toj zajednici.

Komunikacijskim procesom, odnosno komunikacijom općenito, uspostavlja se mreža relacija među sudionicima neke društvene zajednice iz koje proizlaze uloge i statusi u njoj (Leburić i Šuljug 2008). Liječnik u svome stručnome radu ostvaruje komunikaciju na tri moguće relacije: 1. liječnik – liječnik, liječnik – objekt edukacije, gdje postoji mogućnost da je on jezično i stručno manje kompetentan što liječnika stavlja u nadređeni položaj, i konačno liječnik – pacijent gdje je nadređenost liječnika u jezičnoj i stručnoj kompetenciji neupitna (Kryžan-Stanojević 1996). Ova potonja relacija, komunikacija između liječnika i bolesnika, odražava status i/ili prestiž te odnos između dviju strana u komunikacijskom procesu. Komunikacija je, kako opisuje Škiljan (2000) totalni društveni fenomen, te uz pošiljatelja i primatelja sačinjavaju je još i kôd, kanal, poruka i referencijalni kontekst. Prema tomu, komunikacija nije samo prenošenje poruka, nego i obostrana afirmacija ili negacija društvenih

⁷⁶ „*Speech community*“ je pojam opisan u sociolingvistici kao zajednica govornika koji dijele ista jezična pravila (npr. u Bloomfield, Leonard. 1933. *Language*. New York: Henry Holt and Co.; William Labov. 1966. (2006.) *The Social Stratification of English in New York City*. Washington, D.C.: Center for Applied Linguistics, Second edition: Cambridge/Cambridge University Press).

pozicija pošiljatelja i primatelja poruka, pa je uloga jezika, osim kao sredstva komunikacije, i simbolička (simbol moći, solidarnosti i sl.). Ističe se dihotomijska funkcija jezika. U simboličkoj funkciji jezik je veza među članovima nekog komunikacijskoga kolektiva te se prepoznaje kao znak pripadnosti određenoj jezičnoj zajednici. Društvenu zajednicu liječnika povezuje stručno znanje i karakterističan način prijenosa toga znanja. Društvenu zajednicu pacijenata naprotiv karakterizira izrazita heterogenost koja posredno određuje i njihov način i jezik komunikacije uvjetovan obrazovanjem, društvenim položajem, odgojem itd.

Komunikaciju između pacijenata i liječnika shvaćamo kao primjer javne komunikacije u kojoj se očekuje poštivanje relacija koje proizlaze iz statusa i uloga govornika, a koje u nekom društvu mogu biti, posredni ili neposredno javno definirani i institucionalizirani. Iako Škiljan (2000) ističe da je javna komunikacija obilježena relativnom stalnošću uloga i statusa, danas svjedočimo svojevrsnom redefiniranju tradicionalne društvene hijerarhije i promjene nositelja prestižnih uloga. No ipak, složili bismo se s tvrdnjom da se uloge i statusi moraju obostrano afirmirati ili negirati u samome komunikacijskom činu.

U nekim se radovima čak zaključilo da su liječnici dvojezični, tj. da govore dva jezika, onaj svakodnevni i onaj stručni medicinski (Bourhis, Roth i MacQueen 1989). Drugim se pak istraživanjima nastojalo vidjeti koliko pacijenti razumiju medicinsku dokumentaciju koju dobiju nakon liječenja u bolnici. Otpusno je pismo medicinski dokument u prvome redu namijenjen liječniku opće prakse te je strukturiran tako da opisuje tijek bolničkoga liječenja od simptoma, dijagnoze te liječenja i uputa za otpust pacijenta kući, ali nerijetko se na njega osvrću i pacijenti tražeći informacije o svojoj bolesti. Istraživanje opisano u radu autora A. N. Makaryusa i E. A. Friedmana (2005) pokazalo je da je tek manje od 50 % pacijenata (od 43 koja su sudjelovala) moglo navesti svoju dijagnozu, lijekove koje moraju koristiti te i pozitivne ili negativne učinke lijekova koje koriste.

Istraživanje K. Barker i dr. (2014) potvrđuje kako bi liječnici, kao pošiljatelji medicinske informacije, pri njezinu odašiljanju, usmenom ili pismenom, trebali uzeti u obzir različitu kognitivnu i komunikacijsku poziciju pacijenta. Autori postavljaju pitanje koliko pacijenti zapravo razumiju značenje svoje dijagnoze te zaključuju kako je stupanj razumijevanja među pacijentima različit te da izbor riječi kojima se dijagnoza priopćava ima pozitivan ili negativan učinak na pacijenta. Komunikacija u kojoj se upotrebljava jezik koji bolesnik ne razumije jer nema dovoljno predznanja ili raspolaze krivim informacijama može na njega imati negativan emocionalni učinak, a u radu R. Street Jr. (1991) autor sugerira da može

utjecati i na ishod liječenja. M. Štifanić (2013: 296) sažima emocijama preplavljena iskustva mnogih pacijenata rečenicom: „Komunikacije liječnika s pacijentom i njegovom obitelji nerijetko uopće nema, a kada i postoji, ona je nerijetko loša. Ako liječnici prilagode razinu stručnosti svoga jezika, pacijenti se osjećaju ugodnije, što povećava i povjerenje u liječnika, a percepcija je takva liječnika pozitivnija. J. Samora i dr. (1961) predlažu uporabu svakodnevnoga žargona i jednostavnijega jezika, prilagodbu izražajnoga stila te provjeru razumijevanja pitanjima kojima bi se utvrdilo jesu li pacijenti razumjeli poruku.

Richard Y. Bourhis (1989) objedinjuje čimbenike koji utječu na tip jezika koji se rabi u bolničkome okruženju (6):

- (6) i. jezična kompetencija bolesnika i zdravstvenih radnika
- ii. motivacija da se jezik prilagodi sugovorniku
- iii. komunikacijska norma u okruženju u kojem se odvija komunikacija
- iv. razlike u društvenom i profesionalnom statusu i odnosima moći sugovornika.

Prvi čimbenik rezultat je obrazovanja bolesnika koje mu daje bolju ili lošiju retoričku i kognitivnu spretnost. Motivacija i komunikacijska norma mogu, ali i ne moraju biti međusobno povezani čimbenici, a odnosi moći između sugovornika također nisu apsolutni ni konačni. Primjerice, u slučaju posjeta liječniku u privatnu ambulantu može se govoriti o mijenjanju položaja moći između liječnika i bolesnika – budući da bolesnik sam plaća pregled, on od liječnika očekuje da s njim uspostavi drukčiji odnos. Liječnik tada uvjetno rečeno ulazi u podređeni položaj u kojem se od njega očekuje veća posvećenost u obliku izdvojenog vremena te načina komunikacije. Na pruženu se medicinsku uslugu tada gleda kao na bilo koju drugu pruženu uslugu koja podliježe procjeni kvalitete, te u skladu s time i adekvatnoj nagradi ili kazni.

Ni J. Freixa (2006) ne propušta napomenuti da je varijaciju moguće i zloupotrijebiti i to na način da se postigne efekt koji naziva „*pervverted adequacy*“. Odnosi se to na situaciju kada se stručnjak namjerno koristi neprikladnim i „prestručnim“ izrazom kako ga se ne bi razumjelo ili kako bi se ukazalo na diferencijaciju moći. Proučavanje popularnoznanstvenih tekstova pokazalo je da se u tom diskursu često upotrebljavaju nejasni nazivi kako bi se naglasio socijalni prestiž i moć onoga koji piše nad onim koji čita. B. Kryžan-Stanojević (1996) tvrdi kako liječnici svojim verbalnim i neverbalnim ponašanjem utvrđuju autoritet te nastoje uvjeriti bolesnika u svoju kompetentnost da im pomognu namjerno naglašavajući razlike, između ostaloga, i jezikom koji koriste. To u praksi znači da se stvara dojam kako liječnici

svjesno govore „prestručno“ kako ih pacijenti ne bi razumjeli. No, ta je tvrdnja tek jedan od mogućih scenarija, a zaključak o stvarnome odnosu liječnika i pacijenta ipak treba donijeti uzimajući u obzir širu perspektivu.

3.4.2. Popularizacija znanosti kao motivacija terminološkoj varijaciji

Uzroci terminološkoj varijaciji u medicinskom jeziku jednaki su onima opisanima u prethodnim poglavljima u odnosu na specijaliziranu komunikaciju općenito. Međutim, uključenost nestručnjaka u medicinsku komunikaciju ističe se kao aspekt komunikacije prisutan više nego u nekim drugim specijaliziranim domenama.

Prenijeti iznimno složeni medicinski sadržaj potpunome laiku (koji može biti akademski obrazovan, ali i ne imati završeno osnovno ili srednje školovanje) iznimno je kompleksna aktivnost. Takva vrsta stručne komunikacije podrazumijeva diskurzivno pozicioniranje (engl. *discursive positioning*) koje pretpostavlja pošiljatelja teksta i primatelja teksta s mogućim različitim predznanjem.⁷⁷ Iz široke primjene pojedinih strukovnih jezika te suvremene potrebe za širenjem specijaliziranoga znanja, ne samo među stručnjacima nego i njegovim prenošenjem nestručnjacima u obliku popularnoznanstvenih tekstova ili edukativnih priručnika ili brošura, proizlazi uporabna raslojenost.

P. Faber Benítez (2009a: 112) sklonost terminološkoj varijaciji pripisuje naravi jezika struke koji se u komunikaciji prilagođava znanju govornikâ, funkciji i sadržaju teksta. U medicini je varijacija medicinskih naziva izrazito česta i nezaobilazna pojava, a brojni su radovi isticali upravo razliku u razini stručnosti među sudionicima u komunikaciji kao razlog da se naziv jezično prilagodi (Bowker i Hawkins 2006, Tercedor Sánchez i López Rodríguez 2012 itd.).

Razina stručnosti diskursa odredit će nekoliko parametara jezičnoga izraza. Što je diskurs stručniji, on je i egzaktniji, precizniji i sustavniji, gustoća naziva u tekstu je veća (engl. *term density*) te je prisutnost terminoloških varijacija manja. Kako razina stručnosti opada, tako se strukovni jezik približava općemu i to na semantičkoj razini uz pojmovne varijacije, zalihosnost, neodređenost u smislu manje preciznosti u izražavanju, a na obličnoj razini u upotrebi leksičkih sinonima i čestoj uporabi parafraza koje „raspisivanjem“ naziva

⁷⁷ „The relationship of specialized communications between a terminological resource and its user implies a prototypical discursive positioning [...], which is reflected in a specialized text sender and receivers with a different background knowledge level.“ (León-Araúz i Reimerink, 2014: 657).

objašnjavaju pojam, za razliku od stručne razine koja teži sintetičnosti u izrazu (Freixa 2006).⁷⁸ Takav „manje stručan“ diskurs karakterizira manji broj stručnih naziva, a veći broj neutralnih jezičnih jedinica kako bi bio razumljiviji, uz nastojanje da se očuva istinitost informacije, tj. znanja koje se prenosi, pri čemu se stupanj preciznosti nužno smanjuje. Razina se specijalizacije, tumači Cabré Castellví (2000: 48), ne određuje prema temi kojom se tekst bavi, nego prema načinu na koji se o temi govori što podrazumijeva terminološku gustoću i oblikovanje teksta. Prema tomu, očekuje se da bi tekstovi visoke stručnosti trebali biti precizniji, sažetiji, sustavniji i s manje varijacija, dok će tekstove niže razine stručnosti zbog približavanja stručnih izraza općemu jeziku odlikovati veća pojmovna i leksička varijacija, zalihosnost, poopćavanje te analitički tip izražavanja.⁷⁹ Ovim će se radom nastojati utvrditi do koje je mjere to tako u konkretnim medicinskim stručnoznanstvenim i popularnoznanstvenim tekstovima.

U tom se smislu u argumentaciji za terminološku varijaciju kao važan čimbenik ističe kontekst naziva. Temelje za kontekstualizirani pristup specijaliziranom diskursu nalaze se u sistemskoj funkcionalnoj lingvistici i kontekstualizmu M. A. K. Hallidaya (1993: 25) prema kojemu se prema kontekstu određuje jezik koji će se upotrijebiti. Kontekst je, prema spomenutom pristupu, određen trima varijablama: *sadržajem* odnosno društvenim ulogama i odnosom moći i solidarnosti među sudionicima u komunikacijskoj situaciji (engl. *tenor*), *područjem* ili temom aktivnosti (engl. *field*) i *načinom* ili tipom komunikacije (engl. *mode*). Ta tri čimbenika utječu jedan na drugi definirajući tako registar.

Prema Hallidayu (1964) registar je funkcionalna jezična varijacija čiji su jezične značajke prilagođene situaciji u kojoj se upotrebljavaju. I u kontekstu specijalizirane komunikacije registar se odnosi na leksičko-gramatičke i diskursne uzorke karakteristične za koju komunikacijsku situaciju (Faber 2009b: 66), odnosno prema sistemski funkcionalnim lingvistima kao „jezični varijetet koji je funkcionalno povezan s točno određenim kontekstnim ili situacijskim parametrima te određen svojim lingvističkim osobinama“ (Čolak 2015: 32,

⁷⁸ O funkciji analitičkoga u odnosu na sintetičko izražavanje u znanstvenome izrazu više u radu M. Pecman (2012, 2014) i u poglavlju 5.2.4. ovoga rada.

⁷⁹ „A highly specialised text tends to be precise, concise and systematic; and the terminology it uses tends toward monosemy and univocity. As the degree of specialisation decreases, the discourse exhibits characteristics more akin to general expression: semantically, there will be more conceptual variation, redundancy, ambiguity and lack of precision; formally, it will have greater variation of lexical synonymy, and, above all, a wider use of paraphractical formulae containing analytical explanations of concepts which, on a more specialised level, would be explained synthetically.“ (Cabre 2000: 49).

prema Lee 2001: 46⁸⁰). D. Biber (2004, 2009) toj definiciji dodaje tri parametra prema kojima se registar opisuje – situacijski kontekst, koji uključuje primarnu namjenu komunikacijskoga čina, zatim lingvističke osobine koje su u konačnici u funkciji ostvarivanja te namjere.

Registar je moguće definirati na različitim razinama određenosti, ovisno o ciljevima analize. Na primjer, registrom se može smatrati cjelokupna znanstvena literatura, ili samo znanstveni članci, ako se želi biti precizniji i konkretniji u opisu. Analiza uporabne varijacije registra u posebnome jeziku iznimno je važna. Preciznim opisom svakoga pojedinoga (npr. medicinskoga registra ili pravnoga registra) omogućuje se korisnicima posebnoga jezika da u komunikaciji prilagode način izražavanja. Uporabna terminološka varijacija odnosi se na uporabu one varijante kojom se, isticanjem određene značajke ili pojma ili pojednostavljivanjem naziva u određenome komunikacijskome kontekstu, postiže komunikacijski cilj. Na primjer, liječnik će liječniku govoriti o *akutnome infarktu miokarda*, ili će upotrijebiti pokratu *AIM* i ta će varijacija biti kvalificirana kao stilska. Međutim, kada bolesniku objašnjava od čega boluje očekuje se da će upotrijebiti *infarkt (srca)* ili *srčani udar*. Sličan su primjer i nazivi *ptičje gripe* ili *gripa H5N1* od kojih će se prvi upotrijebiti u popularnoznanstvenome kontekstu (npr. novinarsko izvještavanje o epidemiji bolesti), dok će se na istu bolest u medicinskim publikacijama i javnozdravstvenim izvještajima referirati nazivom *gripa H5N1*.

Razinu stručnosti teksta određuju područje (*field*) i sadržaj (*tenor*), odnosno sudionici – jer što su odnosi među sudionicima komunikacijske situacije formalniji, to je tekst stručniji. Odnose među sudionicima komunikacijskoga procesa također određuje i način na koji će se komunikacija ostvariti, odnosno koja joj je svrha – da informira, pouči, nagovori i sl. Temeljem toga terminološka varijacija prouzročena razlikama u registru uzrokovana je razlikama u društvenom statusu i pozadinskom znanju, odnosno razini stručnoga znanja (Tercedor Sánchez i López-Rodríguez 2012: 255).

U diskursu popularizacije znanosti stručnjaci napuštaju težnju da se izjašnjavaju precizno i koncizno, te pribjegavaju izražavanju prilagođenome publici ili čitatelju, balansirajući između forme i sadržaja. Ova se vrsta varijacije u literaturi naziva vertikalnom varijacijom. Ona je rezultat stupnjevitosti specijaliziranoga znanja te odražava stupanj apstrakcije, način

⁸⁰ Lee, David Y. W. 2001. Genres, registers, text types, domains and styles: Clarifying the Concepts and Navigating a Path Through the BNC Jungle“. U *Language Learning and Technology* (5), 37–72.

komunikacije te profil sugovornika.⁸¹ Varijacije tvorene iz tog razloga nisu međusobno zamjenjive jer određena varijanta funkcionira samo u sebi svojstvenome kontekstu.

3.4.3. Komunikacijska kompetencija, potkodovi i diskurs medicine

Liječnici i pacijenti imaju različitu predodžbu o tome kakav treba biti jezik kojim se liječnici obraćaju pacijentima. Istraživanje na uzorku od 40 liječnika, 40 sestara i 40 pacijenata pokazalo je da jezik koji liječnici misle da je prilagođen pacijentu, pacijenti zapravo ne doživljavaju kao pojednostavljen i svejedno ga ne razumiju u potpunosti (Bourhis 1989). Prema rezultatima pretraživanja hrvatskih internetskih foruma (*forum.hr*, *cybermed.hr*) namijenjenih bolesnicima te tek površnim uvidom u upite koji bolesnici upućuju bilo liječnicima na forumu bilo ostalim korisnicima foruma, jasno je da velik broj bolesnika ne razumije značenje svoje dijagnoze ni narav bolesti, što može značiti ili da im ona prilikom liječničkoga pregleda nije primjereno objašnjena ili nije uopće objašnjena te su bolesnici prepušteni samostalnomu tumačenju.

Komunikacijska kompetencija svojstvena je svakomu izvornom govorniku nekoga jezika, a opisuje se kao sposobnost govornika da „među različitim funkcionalno i stilistički obilježenim potkodovima odabere iz svoje komunikacijske matrice onaj koji je najprimjereniji kontekstu određenoga komunikacijskog akta“ (Škiljan 2000: 37). Potkodove Škiljan naziva idiomima koji obilježavaju pojedine socijalne uloge, a specifične su za svaku pojedinu „javnu djelatnost“. Obrazlažući dalje, Škiljan idiome naziva zapravo „diskursima“ pa bismo tako mogli reći da postoji diskurs politike, a onda i diskurs medicine.⁸² Svaki od tih diskursa imaju svoje osobitosti, svojstvene području, ali i zajedničke osobine koje dijele kao dio javne komunikacije.

Pojedinac može raspolagati i većim brojem idioma te unutar jednoga komunikacijskog čina promijeniti idiom koji upotrebljava. I Škiljan (2000) napominje kako takve situacije nisu rijetke te ih imenuje *intergrupnim modalitetom komuniciranja*. Također smatra da se utjecaji komunikacijskih interakcija između dviju društvenih grupa (u našem slučaju liječnika –

⁸¹ „This 'vertical' variation of texts is reflected in the quantity and type of terminology they contain. A text of a lesser degree of specialisation and didactic function is conceptually more redundant and consequently will contain more variation of designation than a highly specialised text intended for conveying scientific innovations to colleagues at the same level.“ (Cabre 2003: 179).

⁸² Škiljan ističe kako se u lingvistici pojam diskursa javlja u nekoliko različitih značenja. U izvankontekstualnoj znanosti o jeziku značenje diskursa vrlo je slično pojmu teksta, dok u dijelu kontekstualne lingvistike koja se bavi diskursom on ima puno veći sadržajni opseg nego taj koji Škiljan podrazumijeva za idiom.

stručnjaka i bolesnika – nestručnjaka) pri opisu diskursa pojedine domene javne komunikacije ne bi smjeli zanemariti (ibid: 44).

U ovome kontekstu zamišljena društvena grupa nestručnjaka izrazito je heterogena i zapravo se ne odlikuje posjedovanjem sebi svojstvenoga idioma, nego joj je zajedničko upravo neposjedovanje tj. nepoznavanje ili tek površno poznavanje medicinskoga idioma.

Unatoč svim načelnim karakteristikama komunikacije u strukovnim jezicima, potrebi za jednoznačnošću i formalnošću, gore opisani primjeri nedvosmisleno upućuju na to da se unutar jednoga strukovnoga jezika, u ovome slučaju strukovnoga jezika medicine, može govoriti o barem dvjema potkodovima jednoga strukovnoga koda – jedan koji se koristi u usmenoj i pisanoj komunikaciji stručnjaka, a jedan koji je „prilagođen“ nestručnim korisnicima toga koda, odnosno bolesnicima.

Prema suvremenim kognitivnolingvističkim shvaćanjima jezika kao odraza pojmovne strukture, polazi se od toga da iza svakog strukovnoga jezika stoji pojmovna struktura koja predstavlja strukturu znanja te domene. Uzevši u obzir sve opisane okolnosti realizacije medicinskoga jezika, može se pretpostaviti da unutar domene medicine supostoje dvije pojmovne strukture koje su rezultat dinamičnosti strategije kategorizacije, o kojoj govori B. Nahod (2016: 143) u zaključku svoga istraživanja⁸³ koje temelji na pretpostavci da je pojmovno uređenje u stručnjaka drukčije od onoga nestručnjaka, i to na nekoliko razina – u ukupnome broju pojmova koji tvore pojmovnu strukturu, broju različitih pojmova koji se u njoj pojavljuju te razgranatosti pojmovne strukture. Rezultati istraživanja pokazali su razlike u kategorizaciji stručnjaka i nestručnjaka, kao i među stručnjacima različitih struka.

⁸³ Ispitanici su bili podijeljeni u dvije strukovne skupine (stručnjaci iz područja fizike i matematike i stručnjaci iz područja antropologije i arheologije) i jednu kontrastnu skupinu koju su činili visokoobrazovani pojedinci različitih struka. Ispitanicima su ponuđeni nazivi za koje se smatralo da će biti poznati svim ispitanicima bez obzira na pripadnost skupini, a birani su iz obrađene građe strukovnih jezika fizike i antropologije u *Struni*, a ujedno su i riječi općega jezika. Zadatak je ispitanicima bio za svaki podražaj napisati što više podređenih pojmova odnosno kategorija kojima predstavljeni pojam pripada. Pokazalo se da postoje uočljive razlike u generiranju pojmovnih struktura ovisno o tome je li pojam predstavljen podražajem pripadao motiviranoj domeni pojedine skupine.

3.5. Sustavi standardizacije medicinske terminologije

Svaka strukovna domena izgrađuje sebi svojstvenu pojmovnu strukturu. Ona nam je dohvatljiva jedino putem naziva koji se pohranjuju u razne terminološke informacijske sustave prilagođene konkretnoj strukovnoj domeni i njezinoj organizaciji pojmova. Kao primjer domena sa specifičnom organizacijom pojmova Felber i Budin (1989) navode kemiju, botaniku, zoologiju te medicinu. Međunarodna kemijska nomenklatura (nomenklatura IUPAC⁸⁴) jedan je primjer takve međunarodno dogovorene i priznate standardne prezentacije nazivlja.

Temeljno obilježje medicinske terminologije jest jasna strukturiranost zbog čega se hijerarhijski model njezina prikaza često smatra najprikladnijim. Činjenica da ju je moguće hijerarhijski i logički organizirati pokazala se iznimno pogodnom u trenutku implementacije informatičkih sustava u zdravstveni sustav te medicinsku i zdravstvenu industriju jer se tako omogućuje preciznija, a time i kvalitetnija razmjena podataka o bolestima, simptomima, indikacijama, dijagnozama i postupcima liječenja na nacionalnoj i internacionalnoj razini (Lynch 1997). Primjena medicinske terminologije zaista je široka⁸⁵ te je razumno nastojanje da se uspostavi dosljedna i precizna, a time lakše razmjenjiva terminološka struktura. Informatički sustavi koji se razvijaju na nacionalnoj i internacionalnoj razini podržavaju takvu logičku strukturu medicinskoga strukovnoga jezika jer omogućuju primjenu složenoga sustava indeksiranja i klasifikacije.

3.5.1. Medicinske klasifikacije

Neograničene mogućnosti današnjeg informatičkoga sustava iznimno olakšavaju upravljanje velikom količinom podataka, pa tako i terminologijom, te nude različite oblike organizacije strukovnoga znanja, kao i prezentacije podataka čija se količina svakim danom povećava (Lynch 1997).

⁸⁴ IUPAC – *Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju* svjetska je udruga nacionalnih kemijskih društava koja se brine za što skladniji razvoj sustava kemijske nomenkulture.

⁸⁵ „From computerized patient records to pharmaceutical product labels and clinical drug trial reports to technical documentation accompanying laboratory equipment, the range of subject areas included under the rubric of medical terminology is vast.“ (Lynch 1997: 160).

Informatizacija zdravstvenoga sustava kompleksna je djelatnost koja zahtijeva informatičku i terminološku povezanost stoga C. Lynch ističe sustavnost i dosljednost kao bitan kriterij za spomenuti vid medicinske komunikacije kako bi se osigurao sustav vanjske kontrole standardâ medicinskih proizvoda i usluga.⁸⁶ Međutim, veliku je prepreku elektroničkoj obradi i prikazu medicinskih podataka u počecima predstavljala činjenica da medicinski jezik do tada nije bio standardiziran.⁸⁷ Jedan od nedostataka nastandardiziranih medicinskih izraza jest nejasno i neprecizno značenje (npr. ne razlučuju se pojmovne kategorije simptom, sindrom, bolest, oboljenje, poremećaj). S tim ciljem nastaje čitav niz većih ili manjih standardnih medicinskih klasifikacijskih sustava koji nastoje riješiti navedeni problem. Kako niti jedan od njih nije sveobuhvatan i cjelovit, često se u praksi udružuju u skupine klasifikacija bolesti i srodnih stanja.

Osnovno načelo medicinskih informatičkih sustava jest kodiranje medicinskog događaja iz „nestrukturiranoga“ (neprepoznatljivoga) leksičkog oblika u sustavom unaprijed utvrđen broj šifrâ kojima se terminološka informacija može pretvoriti u alfanumeričke šifre i simbole koji onda omogućuju višedimenzijски prikaz. Prema tomu bi medicinski događaj (engl. *event*), npr. *arm fracture* bio konceptualno rastavljen na postupak (engl. *procedure*) koji se zbio na određenom mjestu (engl. *site*) i koji je imao neki rezultat (engl. *result-findings*). Svakomu pojedinomu dijelu dodijeljena je zasebna oznaka. C. Lynch to naziva informacijskim modeliranjem (engl. *information modeling*). Uspostavljanjem takva sustava kodiranja informacija moguće je sustavno organizirati velike količine podataka i pritom osigurati regulacijski standard za razmjenu, usporedbu i procjenu podataka.

U hrvatskome se zdravstvenom sustavu od 1994. kao službeni šifarnik bolesti u potpunosti primjenjuje hrvatski prijevod 10. revizije Međunarodne klasifikacije bolesti Svjetske zdravstvene organizacije (MKB, engl. *International Classification of Diseases – ICD*). MKB je sustav kategorija koje se dodjeljuju određenim bolestima prema utvrđenim kriterijima, a koristi se pri ispunjavanju medicinskih obrazaca (upućivanje na specijalistički pregled, recept za lijek, naplata medicinske usluge i sl.). Sustav ima tipičnu hijerarhijsku klasifikaciju (tablica 1). Uz MKB u Hrvatskoj se koristi i *Popis dijagnostičkih i terapijskih postupaka u zdravstvenim djelatnostima* koji je propisao Hrvatski fond zdravstvenog osiguranja i zdravstva te se primarno koristi u administrativno-ekonomske svrhe.

⁸⁶ Od strane vanjskih organizacija, npr. Svjetske zdravstvene organizacije.

⁸⁷ http://mi.medri.hr/medicinski_jezik.htm#2MeSH (pristup 16.5.2017.)

Tablica 1. Izvadak iz 10. revizije *Medicinske klasifikacije bolesti* (MKB-10) – prijepis četveroznakovnih šifri za ishemijske bolesti srca⁸⁸

šifra	dijagnoza
I20	Angina pectoris
I20.0	Nestabilna angina Angina: <ul style="list-style-type: none"> • crescendo • koja se ponavlja pri naporu • koja se pogoršava pri naporu Intermedijarni koronarni sindrom Predinfarktni sindrom
I20.1	Angina pectoris s dokazanim spazmom Angina: <ul style="list-style-type: none"> • angiospastična • Prinzmetalova • s mogućnošću pobuđivanja spazma • promjenjiva
I20.8	Ostali oblici pektoralne angine Angina pri naporu Stenokardija
I20.9	Angina pectoris, neoznačena Angina: <ul style="list-style-type: none"> • BPO • srčana Anginalni sindrom Ishemijska bol u prsištu

Na svjetskoj razini postoji čitav niz klasifikacijskih sustava medicinske terminologije koji su po svom opsegu veći ili manji, ovisno o tome pokrivaju li tek pojedina medicinska područja ili su namijenjena nekoj izdvojenoj svrsi. Neki od njih su UMLS (od engl. Unified Medical Language System), SNOMED CT⁸⁹ (engl. *Systematized Nomenclature of Medicine*, u zadnjem, trećem izdanju iz 1993. godine označena kao *SNOMED International*), MeSH metatezaurus⁹⁰ (engl. *Medical Subject Headings*), i dr. Navedeni sustavi medicinske klasifikacije predstavljaju način formalnoga i namjenskoga ontološkog prikaza medicinskoga znanja. Iz njihovih opisa možemo zaključiti kako primarnu svrhu nalaze u ekonomsko-administrativnim i informatičkim područjima. Kako su mnoge od njih usmjerene samo na uži

⁸⁸ *Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema*. 2012.

⁸⁹ <http://www.snomed.org/snomed-ct>, pristup 4. kolovoza 2017.

⁹⁰ „Metatezaurusi su sustavi koji objedinjuju dva ili više standardno prihvaćena tezaurusa, s ciljem sjedinjenja različitih koncepcija strukturiranja medicinskoga jezičnog blaga“ (http://mi.medri.hr/medicinski_jezik.htm).

tematski dio medicine, koriste se posebno ili kombinirano, a objedinjavanje je moguće uz programsku potporu informacijskih sustava i transkripcijom (engl. *transcoding*) šifriranih pojmova iz jednog sustava u drugi.⁹¹ Namijenjeni su uglavnom izradi statističkih i financijskih izračuna te epidemioloških i drugih prikaza. Primjenjivost je pojedinih sustava u prevoditeljskoj praksi ograničena i ne može zamijeniti terminološku bazu jer osim ontološkoga prikaza i eventualno terminoloških sinonima i istovrijednica na ograničenom broju jezika ne predviđa ostale informacije važne u procesu prevođenja (npr. kontekst i jezične informacije o nazivu).

⁹¹ http://mi.medri.hr/medicinski_jezik.htm.

4. KATEGORIZACIJA

Kategorizacija je čovjeku svojstven način organizacije izvanjezičnoga iskustva i jedno od temeljnih kognitivnih sposobnosti. Taj se kognitivni proces odvija na temelju pojmovne analize koja se sastoji od utvrđivanja značajkâ određenoga pojma, ali i njegova odnosa prema drugim pojmovima. Kategorizacija je sposobnost koja nam pomaže snalaziti se s nebrojeno puno različitih izvanjezičnih realnosti oko nas. Razvijena je uz pomoć ostalih kognitivnih sposobnosti kao što su pažnja, percepcija i pamćenje, a očituje se kao generalizacija i diskriminacija (engl. *generalization and discrimination*) (Bowker 1995: 28). U uvodnome dijelu svoje knjige, u kojoj kao središnju temu stavlja metaforu kao dio kognitivnih procesa u našem umu, kognitivni lingvist G. Lakoff (1987) kategorizaciju opisuje kao misaoni proces kojim se izdvajamo od drugih živih bića i bez kojega ne bismo kao ljudi mogli uopće funkcionirati. Naglašava kako razumijevanje procesa kategorizacije prethodi razumijevanju ljudskoga načina razmišljanja i funkcioniranja. Doduše, znanstvena zajednica koja proučava taj fenomen još uvijek, od klasične teorije pa do novijih teorijskih pristupa problemu, pokušava dokučiti na temelju čega se ona izvodi. Za potrebe ovoga rada prikazat će se stoga temeljne značajke kategorizacije te razvoj znanstvenoga promišljanja o toj temi – od klasične teorije, preko gotovo revolucionarne teorije prototipa u sedamdesetim godinama dvadesetoga stoljeća.⁹² Važnost razumijevanja procesa kategorizacije za ovu temu proizlazi iz njezina neposrednog utjecaja na procese imenovanja pojma, čime posredno postaje jednim od glavnih razloga nastanku terminološke varijacije.

4.1. Objektivistički pristup kategorizaciji

Iz današnje perspektive možemo govoriti o dvama pogledima na kategorizaciju. Prvi je onaj tradicionalni aristotelovski, koji se čini jasan i neproblematičan – pojavnosti iz objektivne stvarnosti, a pod time ne mislimo samo na one opipljive, nego i na apstraktne kao što su događaji, emocije, razni odnosi, bolesti itd. – prema svojim značajkama ili pripadaju nekoj

⁹² U hrvatskoj literaturi opširniji prikaz razvoja znanstvenoga pogleda na kategorizaciju daje B. Nahod (2016), dok R. Geld (2006) prikazuje osnovne poglede na kategorizaciju svjetskih kognitivnih lingvista te primjenu kognitivnolingvističkoga promišljanja jezičnoga značenja za opis hrvatskoga jezika.

kategoriji ili ne. Kategorija se definira prema zajedničkim značajkama svojih članova, po principu posjedovanja nužnih i dovoljnih uvjeta, i ne zamara se uopće ni mogućnošću čovjekove subjektivne percepcije. Objektivistički pristup kategorizaciji podrazumijeva da je naš sustav kategorizacije neovisan o našoj kognitivnoj aktivnosti. On ne niječe postojanje kognitivnih procesa kao što su doživljaj, sjećanje i sl., nego smatra da njihovim prihvaćanjem u procesu kategorizacije dovodimo u pitanje objektivnost prezentacije znanja. Pojmovi su mentalni prikazi kategorija i stvarnosti u svijetu, oni predstavljaju znanje koje imamo o svijetu oko nas koji je takav bez obzira na naše poimanje i doživljaj, u najširem smislu – našu tjelesnost, genetiku, naš način života i društvenu poziciju (Lakoff 1987: 165). Pojam i pojmovna kategorija samo su simbolički prikazi kategorija kao i njihovih članova u stvarnosti ili mogućoj stvarnosti. Za objektivistički pogled na stvarnost nije važno tko o stvarnosti promišlja jer je opažanje, koje proizlazi iz naših urođenih ili stečenih sposobnosti, ograničena i ograničavajuća te može ne pružiti objektivnu i „stvarnu“ sliku. Unatoč tomu, G. Lakoff (ibid: 206) tvrdi:

„The human conceptual system is a product of human experience, and that experience comes through the body. There is no direct connection between human language and the world as it exists outside of human experience. Human language is based on human concepts, which are in turn motivated by human experience.“

Klasični se model kategorizacije sve do suvremenih kognitivnih promišljanja smatrao neupitnim osnovnim principom funkcioniranja i našega uma, i našega doživljaja svijeta oko nas. I danas pronalazi svoje mjesto u nekim računalnim znanostima koje se temelje na principu jasnoga određivanja granica pojma. Neka su istraživanja pokazala da je u spontanijama i bez dodatnih uputa o načinu organizacije, čovjek skloniji taksonomski organizirati pojmove, što B. Nahod (2016) pripisuje motivaciji i načinu učenja te uobičajenoj organizaciji u izvorima znanja. Međutim, objektivistički pristup kategorizaciji pokazuje svoje nedostatke čak i u domenama za koje se smatra da su jasno kategorizirane. Kao primjer G. Lakoff (1987: 195) daje domenu biologije:

„Classical categories and natural kinds are remnants of pre-Darwinian philosophy. They fit the biology of the ancient Greeks very well, and even the biology of local naturalists such as Linnaeus. But they do not accord with phenomena that are central to evolution-variation within species, adaptation to the environment, gradual change, gene pools, etc.“

G. Lakoff k tomu još problematizira i situaciju u kojoj se čovjek oslanja na tuđe iskustvo jer nije u mogućnosti izravno steći vlastito iskustvo. Čovjek se tada u većini slučajeva oslanja na iskustvo stručnjaka koji mu prenosi svoje iskustvo, odnosno svoje znanje pa je činjenica da se većina našega znanja o svijetu zapravo oslanja na iskustva ili znanja stručnjaka koja smo prihvatili kao svoja.

4.2. Teorija prototipa

Razvojem kognitivne psihologije pitanje kategorizacije propituje se brojnim empirijskim studijama (usp. Wittgenstein 1953), od kojih su najviše odjeknule one E. Rosch (1978), koja je *teorijom prototipa* dovela u pitanje pretpostavke klasične teorije o kategorizaciji tvrdeći da kategorizacija nije rezultat samo razlučivanja o posjedovanju ili neposjedovanju značajkâ nego je rezultat i našega iskustva i kognitivnih aktivnosti.⁹³ Novim pristupom kategorizacija nema više ulogu uspostavljanja objektivne istine nego postaje subjektivna ljudska aktivnost (Bowker 1995: 32).

E. Rosch je pokazala da su neki članovi kategorije njezini bolji ili reprezentativniji primjeri. Status pojma, odnosno pripadnost kategoriji ne određuje se prema tome posjeduju li određeno svojstvo ili ne, nego prema većoj ili manjoj sličnosti s tzv. prototipnim članom. Međutim, važno je istaknuti kako to nipošto ne znači da su rubni primjeri kategorije zato manje članovi te kategorije. Lakoff objašnjava kako valja razlikovati kategorije s jasnim granicama i kategorije koje nemaju jasne granice. Često je spominjan ilustrativni primjer kategorije *ptica* čiji bi prototipni član za govornika hrvatskoga jezika bio *vrabac*, a za američkoga *robin*, dok bi *noj* ili *pingvin* bili njezini rubni članovi. No, oni ipak zbog svojih značajkâ jesu ptice. Primjer kategorije s nejasnim granicama jest *visok čovjek* koja pokazuje stupnjevitu strukturu, a njezin je središnji član onaj koji bi na ljestvici imao najvišu vrijednost. Kako i sama E. Rosch napominje, prototipnost sama po sebi ne predstavlja jedan model kategorizacije, prezentacije ili učenja, već se može iskoristiti u osmišljavanju nekih drugih teorija semantičke memorije.

⁹³ Više o ograničenjima klasične teorije kategorizacije u terminološkome smislu u Bowker (1995: 30) i Nahod (2016: 38).

Teorija prototipa utjecala je na daljnji razvoj kognitivne lingvistike, te su mnogi kasniji kognitivni lingvisti na njoj temeljili svoja istraživanja jezika (npr. George Lakoff *Women, Fire and Dangerous Things* 1987, Ronald Langacker *Foundations of Cognitive Grammar* 1987 i dr.). U terminologiji je model prototipa iskoristila R. Temmerman (2000, 2001) gradeći svoju sociokognitivnu teoriju između ostaloga oko jedinice znanja koja, kako tvrdi, vrlo često pokazuje prototipnu strukturu. Domena je prema takvom shvaćanju ustroja kategorije podijeljena u koncentrične krugove unutar kojih se nalaze pojmovi smješteni bliže ili dalje od središta što označava veću ili manju sličnost s prototipnim primjerom. Zamjerke će opisanom modelu iznijeti P. Faber Benítez (2009) u prikazu terminologije okvira, a odnosit će se na subjektivno poimanje prototipnoga te uspostavljanje odnosa prema drugim manje ili više prototipnim pojmovima.

Još jedno bitno zapažanje E. Rosch jest da se prototipnost također određuje temeljem vanjskih faktora i interakcije onoga koji kategorizira s fizičkim i društvenim okruženjem. Sposobnosti onoga koji kategorizira mogu ovisiti o nekoliko čimbenika. Neke su predispozicije određene biološki, na primjer čovjek i pas nemaju iste sposobnosti osjeta mirisa, stoga različito kategoriziraju mirise koje osjete (Rosch 2002: 253). Koje će značajke opaziti ovisi i o potrebama onoga koji opaža u trenutku interakcije s okolinom.

Znanstvenica u svojim kasnijim fazama istraživanja naglašava kako je stupnjevita struktura kategorije površna (engl. *superficial*) i nije konačna jer ovisi o mnogo faktora. Značajke koje opisuju kategorije interaktivne su prirode (engl. *interactional properties*) i ovise o odnosu čovjeka sa svojom okolinom. To u svojim radovima opisuje i Barsalou (1983) uvodeći pojam *ad hoc* kategorije kao kategorije koja ne podrazumijeva trajnu ili konvencionaliziranu organizacijsku jedinicu znanja nego nastaje na temelju trenutačnih okolnosti, npr. prema svrsi nastajanja kategorije.⁹⁴

4.3. Osnovna razina kategorije

Uz prototipnost kao primjer horizontalne kategorizacije, E. Rosch (1978, 2002) uvodi i vertikalnu dimenziju kategorizacije, koja se tiče razine uključivosti neke kategorije. U tom je aspektu važan pojam osnovne razine kategorije. Osnovna je razina kategorije ona u sredini

⁹⁴ O tome detaljnije u poglavlju 6.1.1.1 ovoga rada.

taksonomske hijerarhije, a ona se, između ostalog, prepoznaje kao ona prema kojoj se mogu prepoznati i kojom se mogu imenovati svi ostali članovi kategorije, prva razina koju djeca prepoznaju i usvajaju kao primjere kategorije, razina koja se odabire u neutralnim kontekstima, i konačno kao razina oko koje je organizirana većina našega znanja. Osnovna razina kategorije ima srednju razinu apstrakcije i najvišu stopu uključivosti jer na njoj objekti dijele najviše zajedničkih značajkâ⁹⁵ (npr. stolac, stol, svjetiljka). Osnovna razina pokazala se kao ona razina kategorizacije čija bi prezentacija (engl. *image*) mogla predstavljati cijelu kategoriju.⁹⁶ Razina iznad osnovne razine jest ona nadređenoga pojma, dakle više razine apstrakcije, i na toj razini pojmovi međusobno dijele manje zajedničkih značajkâ (npr. pokućstvo). Kategorija ispod osnovne razine kategorije imat će puno više zajedničkih i predvidljivih značajkâ (kuhinjski stolac i neki drugi tip stolca imat će puno značajkâ koje će se preklapati) (Rosch 2002: 254–255).

4.4. Iskustveni realizam

Iskustveni realizam (engl. *experiential realism*) predstavlja alternativni pristup objektivističkome pristupu značenju koji su definirali Lakoff i Johnson (1980), a temelji se na Putnamovom unutarnjem realizmu (*internal realism*).⁹⁷ Značenje se oblikuje u skladu s osobinama i iskustvom onoga i onih koji opisuju stvarnost, i to ne samo pojedinca u izoliranome iskustvu nego uzima u obzir ukupnost svih iskustava jedne zajednice i svega što je na ta iskustva izravno ili neizravno utjecalo. G. Lakoff (1987) tvrdi da u podlozi našega iskustva i njegove smislenosti stoje naše pretkonceptualne strukture (engl. *preconceptual structures*)⁹⁸ koje metaforičkim preslikavanjima iz fizičke u apstraktne domene te preslikavanjima s osnovne razine kategorije na nadređenu i podređenu kategoriju utječu na oblikovanje naših pojmovnih struktura temeljenih na iskustvu. Pojmovne strukture imaju značenje koje je posredno spoznato, a smislene su jer se temelje na pretkonceptualnim strukturama koje su stvorene temeljem izravna iskustva čovjekova tijela s vanjskim svijetom (doživljaj, sposobnost kretanja u prostoru). Značenje se prema kognitivističkim teorijama ne

⁹⁵ „[...] the most inclusive level of classification“ (Rosch 2002: 255).

⁹⁶ „...basic objects appeared to be the most abstract categories for which an image could be reasonably representative of the class as a whole.“ (Rosch 1978: 34).

⁹⁷ *Unutarnji realizam* stoji kao alternativa *metafizičkom realizmu*, lišenom bilo kakve subjektivnosti.

⁹⁸ Više o pretkonceptualnim strukturama u iskustvenom realizmu u Lakoff (1987: 260) i Lakoff i Johnson (1980).

promatra isključivo kao statični entitet, nego kao proces u kojem sudjeluju brojni kognitivni čimbenici (Tuđman Vuković 2009: 129): „Upravo put od konceptualnih do značenjskih struktura predstavlja proces izgradnje značenja [...]“. Izgradnja jezičnoga značenja podrazumijeva kognitivne mehanizme „koji nejezični konceptualni sadržaj oblikuju u jezične strukture i iz kojih proizlazi ono što nazivamo značenjskom strukturom, odnosno jezičnim značenjem.“ „[...] očito je da je značenje kognitivna pojavnost i ne počiva na izravnim odnosima jezika i stvarnoga svijeta.” (ibid: 130).

Pretkonceptualno se iskustvo temelji i na tzv. predodžbenim shemama (engl. *image shemata*) koje su rezultat shematizacije naših percepcija okoline odnosno njihova strukturiranja. Ostroški Anić (2015: 23–24) sumira definicije brojnih kognitivnih lingvista koji su pisali o predodžbenim shemama (Johnson 1987, Lakoff 1987, Hampe 2005) navodeći da su one shematizirane i podsvjesne strukture našega senzorno-motornog iskustva „koje se kao iskustveni obrasci primjenjuju u razumijevanju apstraktnih pojmova i apstraktnoga promišljanja.“

Stoga je u kognitivnoj lingvistici značenje često izjednačeno s konceptualizacijom. Ostroški Anić (2015: 25) upozorava na to da mnogi pojmovi i predodžbe nisu izražene jezičnim jedinicama zbog čega ne možemo u potpunosti poistovjećivati pojamovnu strukturu i semantičku strukturu. Za Langackera (2013) ta se dva pojma također ne mogu izjednačiti jer značenje uključuje i pojamovni sadržaj kojemu je dodana vrijednost našega viđenja toga sadržaja. Dok je pojamovni sadržaj na neki način neutralan, značenje to nije. Našu sposobnost da pojмимо i opišemo isti pojam na različite načine Langacker naziva *construal*.⁹⁹ Opisivanje podrazumijeva jezično kodiranje, ali ne nužno uvijek istim jezičnim kodom.

Različiti autori iz područja kognitivne lingvistike različito opisuju i nazivaju procese izgradnje jezičnoga značenja te značenjskih odnosno pojamovnih struktura. Odnos značenjskih i pojamovnih struktura nije uvijek istoznačan kao što to nije ni odnos značenja i konceptualizacije. Za Lakoffa (1987) su to idealizirani kognitivni modeli, za Langackera (2013) domene, za Fauconniera (1994) mentalni prostori, a za Fillmorea (1982) okviri. Kako god ga nazvali, strukturirano govornikovo iskustvo jesu zapravo okviri znanja, odnosno

⁹⁹ Značenje se prema kognitivističkim teorijama ne promatra isključivo kao statični entitet, nego kao proces u kojem sudjeluju brojni kognitivni čimbenici (Tuđman Vuković 2009: 129): „Upravo put od konceptualnih do značenjskih struktura predstavlja proces izgradnje značenja, [...]“. Izgradnja jezičnoga značenja (eng. *construal*) podrazumijeva kognitivne mehanizme „koji nejezični konceptualni sadržaj oblikuju u jezične strukture i iz kojih proizlazi ono što nazivamo značenjskom strukturom, odnosno jezičnim značenjem.“ „[...] očito je da je značenje kognitivna pojavnost i ne počiva na izravnim odnosima jezika i stvarnoga svijeta.” (ibid: 130).

konceptualna baza koja nam služi kao pozadina za profiliranje određenih karakteristika nekoga pojma.¹⁰⁰ S obzirom na to da opseg ovoga rada ne dopušta detaljniji opis svakoga od navedenih pristupa i modela, spomenut ćemo samo osnovne činjenice o svakom od njih te uputiti na literaturu za njihov detaljniji opis.

4.5. Idealizirani kognitivni modeli

G. Lakoff (1987) je za prikaz organizacije ljudskoga znanja iskoristio spoznaje o prototipnoj organizaciji kategorije te je predstavio idealizirane kognitivne modele (engl. *Idealized Cognitive Model*) kao najbolji primjer kategorije u odnosu na koji se ostvaruju konkretne semantičke strukture i koje su prema njemu bolji ili lošiji predstavnici kategorije. Prototipni predstavnik kategorije je idealizirani kognitivni model. Procesom usporedbe prototipoga predstavnika kategorije s konkretnim primjerom iz našega iskustva ili primjera koji želimo kategorizirati uočavamo njihovu veću ili manju međusobnu sličnost. S obzirom na heterogenost pripadnika kategorije u odnosu na prototipnoga predstavnika, kategorije su stupnjevite (engl. *graded*), a njezina organizacija radijalna.

4.6. Domena

Ostroški Anić (2015: 28–29) prepoznaje trostruko značenje pojma domena u kontekstu relevantnom za ovo istraživanje. Prvo značenje iščitava se iz radova koji se bave konceptualnom metaforom te se odnosi na područje ljudskoga iskustva koji sudjeluje u metaforičkome preslikavanju. U drugome značenju prepoznaje se središnji pojam kognitivne lingvistike, koji je unatoč važnosti, ili možda baš zbog toga, različito percipiran. Pod domenom u kognitivnoj lingvistici shvaćaju se ranije opisani Fillmoreovi okviri, dakle domena konteksta pomoću kojega se razumije neka semantička jedinica, odnosno kao okvir znanja koji služi u procesu profiliranja. Za R. Langackera su kognitivne domene konceptualizacije naših iskustava, te ih dijeli na temeljne i apstraktne. Odnos među

¹⁰⁰ Profiliranje, odnosno dinamično predočavanje, kognitivni je postupak kojim se pažnja ovisno o situaciji usmjerava na istaknuti dio neke domene. O profiliranju više u poglavlju 4.9.1. ovoga rada.

domenama je složen jer predstavlja organizaciju ljudskoga znanja u čovjekovu umu. Pod temeljnim domenama razumijeva one koje G. Lakoff naziva pretkonceptualnim, dakle, one koje su utemeljene na izravnome ljudskome iskustvu, a to su PROSTOR, VRIJEME, BOJA, TEMPERATURA, OKUS, MIRIS i sl. Ostali se pojmovi konceptualiziraju uz pomoć apstraktnih domena. Matrica domena (engl. *domain matrix*) je niz domena koje čine jedan pojam. Fillmore pak matricu domena naziva okvirom. Croft i Cruse (2004) predočavaju nam odnos apstraktnih i temeljnih domena na primjeru pojma slova T. Ono je jedno od slova abecede i njegova je domena abeceda. Abeceda je apstraktna domena koja pretpostavlja pojam PISANJE koji razumijemo u kontekstu ljudske komunikacije i značenja kao temeljnih domena te u kontekstu vizualnih podražaja kao direktnih fizičkih podražaja (pisanje je komunikacija koja pretpostavlja vizualnu percepciju, a ne npr. auditivnu). Budući da je pisanje ljudska aktivnost, pretpostavlja se sudjelovanje čovjeka kao živoga bića sa svojom voljom, namjerom, razmišljanjem i osjećajima (dijelovi umne matrice). Čovjek je kao živo fizičko biće utjelovljen i zauzima mjesto u prostoru. Iako se odnos apstraktne i temeljne domene odnosno matrica domena na dijagramu čini taksonomski organizirana, ona to nije, nego naprotiv podrazumijeva istodobnost nekoliko dimenzija koje profiliraju koncept te domene.¹⁰¹ Struktura domene nekoga pojma može biti izrazito složena, sadržavajući čitav niz apstraktnih i temeljnih domena.

Treće značenje domena ostvaruje u terminologiji, gdje „domena označuje strukturirano znanje o određenoj ljudskoj djelatnosti. Drugim riječima, domena je u terminologiji konceptualna struktura specijaliziranoga znanja.“ (Ostroški Anić 2015: 29). Domena je u terminologiji važan čimbenik u analizi jer predstavlja svojevrsnu okosnicu organizacije specijaliziranoga znanja.

4.7. Umni prostori

Umni su prostori, prema G. Fauconnieru (1994), dinamične pojmovne strukture koje se neprestano dograđuju dodavanjem novih elemenata čime se redefiniraju nove relacije među postojećim elementima. Umni su prostori u hrvatskoj literaturi često nazivani mentalnim

¹⁰¹ „Generally, dimensions of a domain are all simultaneously presupposed by concepts profiled in that domain. This is the critical point: a concept may presuppose several different dimensions at once.“ (Croft i Cruse 2004: 25).

prostorima. Oni su dio teorije konceptualne integracije koja dakle nastoji povezati statičnost i dinamičnost konceptualizacije. Umni se prostori izgrađuju u diskursu, u stvarnome vremenu tijekom komunikacijskoga čina uz pomoć jezičnih izraza, a međusobno su povezani na različite načine. Konstruiranje se značenja, dakle, prema teoriji mentalnih prostora odvija u dva koraka – stvaranjem mentalnih prostora te uspostavljanjem veza među njima. To se događa uz pomoć shematiziranoga znanja iz našega dugoročnog pamćenja. Umni su prostori sačinjeni od više različitih elemenata iz različitih domena, a njihov konačan izgled ovisi o pragmatičkome kontekstu. Međutim, kada se elementi i odnosi među njima na neki način konvencionaliziraju i uvriježe, takvu strukturu Fauconnier naziva okvirom koji je relativno stabilan. Okviri mogu biti pohranjeni u našem pamćenju kao cjelina koja se po potrebi aktivira, npr. mentalni prostor ISUS NA KRIŽU evocirat će okvir razapinjanja na križu, Isusa kao maloga djeteta, Isusa kao sina Božjega i sina Marijina, Marije koja stoji pod križem i sl. Tako u primjeru mentalnoga prostora KARDIOLOŠKI PREGLED može se uočiti stabilna pojmovna struktura koja se sastoji od postupaka koji sačinjavaju okvir MEDICINSKOG PREGLEDA, ali i primijetiti da će se tijekom konceptualizacije aktivirati elementi koji ovise o trenutačnome stanju konkretnoga bolesnika te njegovim potrebama za odgovarajućim pretragama ili postupcima. B. Belaj (2005) u svome radu o kognitivnome statusu mentalnih prostora slikovito govori o elastično stabilnim konceptualnim okvirima koje sačinjava stabilna temeljna pojmovna struktura koja se pod utjecajem individualnoga znanja, iskustva i predodžbâ razrađuje i konačno oblikuje. Mentalni prostori mogu nastati i na temelju našega neposrednog iskustva ili na temelju posrednoga iskustva putem onoga što nam je o njima rečeno.

4.8. Fillmoreovi prizori i okviri

U podlozi je Fillmoreova shvaćanja značenja njegova ovisnost o čovjekovu poimanju svijeta, mišljenju i razumijevanju u odnosu na šire, enciklopedijsko znanje, odbacujući postavke da se značenje može utvrditi pomoću nužnih i dovoljnih značajkâ. Fillmore stoga uvodi pojmove *prizor* i *okvir* (engl. *scenes and frames*). Prizor se odnosi na scenarije, odnosno tipičnu organizaciju znanja koja je preduvjet našem razumijevanju značenja neke riječi. Prizvani prizori stvaraju se zahvaljujući enciklopedijskomu znanju, dakle znanju neovisnomu o tekstu ili zahvaljujući znanju koje proizlazi iz samoga teksta. Prizori su svoju primjenu prvenstveno

pronašli u leksičkoj semantici, te u teoriji gramatičkih odnosa i njihove semantike¹⁰² (Fillmore 1968) i semantici teksta (Fillmore 1968, 1985), da bi se zatim primijenili u opisu struktura znanja.

Okviri su, kako tumači Žic Fuchs (1991), sistemi jezičnih mogućnosti izbora neposredno povezani s prizorima. Fillmore ističe kako okvir „određuje“ značenja riječi, odnosno ono se određuje u odnosu na ostale riječi koje se nalaze u okruženju.¹⁰³

Okvir je, opisuje A. Ostroški Anić (2015: 26) „sustav kategorija o kojima govornici određene zajednice imaju slična znanja, tj. znanja koja ih povezuju i koja im omogućuju da se međusobno razumiju.“ Po uzoru na često navođen primjer okvira TRGOVAČKE TRANSAKCIJE (Fillmore 1982) mogli bismo navesti primjer okvira MEDICINSKE INTERVENCIJE koji možemo opisati kao prizor u kojemu liječnik liječi bolesnika na određeni način i određenim postupcima ovisno o njegovoj bolesti. Pozadinsko znanje potrebno za razumijevanje navedenoga okvira uključuje poznavanje odnosa liječnik-bolesnik, ponašanje u postupku pregleda i liječenja i sl. Osnovni elementi koji „čine“ spomenuti medicinski događaj su *liječnik /kardiolog* kao AGENS, *angina pectoris* kao MEDICINSKO STANJE na koje se medicinskom intervencijom djeluje, *elektrokardiografija* kao DIJAGNOSTIČKI POSTUPAK, i *aspirin* kao TERAPIJA. Navedene leksičke izraze povezuje činjenica da su motivirane i povezane u specifičan okvir određenoga znanja ili iskustva. Fillmore (1977: 58) objašnjava ovako:

„I thought of the case frame associated with a particular predicating word as the imposition of structure on an event (or on the conceptualization of an event) in a fixed way and with a given perspective.“

Određeni okvir čini prototipni događaj koji ima svoju prototipnu strukturu i u kojemu sudjeluju prototipni akteri s prototipnim ulogama. Taj događaj pruža pozadinu, tj. scenarij prema kojemu se definiraju semantičke uloge u njemu (dubinski padeži), konkretno odnosi između predikata i njegovih argumenata. Teorija okvira u središte svoga interesa stavlja činjenicu da se jezik koristi kao sredstvo perspektivizacije svijeta oko nas, što znači da odabirom različitih jezičnih sredstava iskazujemo drukčiju perspektivu na pojam u pozadini.

¹⁰² Koncept semantičkih uloga u suvremenoj je lingvistici detaljno je među prvima opisao Fillmore u radu *The Case for Case* (1968) predstavljajući time osnovu svoje padežne gramatike, odnosno teorije dubinskih padeža.

¹⁰³ „Using the word „frame“ for the structured way in which the scene is presented or remembered, we can say that the frame structures the word-meanings, and that the word „evokes“ the frame.“ (Fillmore 1982: 117). „Such a frame represents the particular organization of knowledge which stands as a prerequisite to our ability to understand the meanings of the associated words.“ (Fillmore 1985: 224).

Analiza se u teoriji okvira provodi na dvije razine – utvrđuje se „prizor“, odnosno temeljni događaj sa svim elementima koji u njemu imaju pojamovnu ulogu. Lingvistički dio analize utvrđuje kako određeni jezični izrazi i gramatički uzorci izražavaju te pojamovne uloge, odnosno određuje se „okvir“.

Mogućnost primjene postavki teorije okvira u terminologiji prepoznali su istraživači okupljeni na španjolskome sveučilištu Granada pod vodstvom P. Faber. Istraživačka skupina *Lexicon* praktičnu je primjenu Fillmoreove teorije pronašla u izgradnji terminološke baze znanja *EcoLexicon* koja obrađuje domenu znanosti o okolišu. Ta se domena opisuje na temelju izlučenoga znanja koje se smješta u mrežu odnosa temeljenoj na prototipnome događaju te domene koji predstavlja okvir za njezinu organizaciju. Fillmoreova teorija okvira pružila je terminološkome opisu domene lingvističku osnovu koja nudi rješenja za prikaz dinamične pojamovne organizacije domene kao događaja i uključivost enciklopedijskoga znanja u njezin prikaz.

Praktična primjena Fillmoreova modela na projektu FrameNet pokazala je kako je za potpuno razumijevanje značenja riječi potrebno poznavanje semantičkoga okvira ili pojamovne strukture koja je u pozadini. Naglasak je, dakle, na pojamovnoj organizaciji i odnosima među pojamovnim sastavnicama koja podrazumijeva semantičku, ali i sintaktičku dimenziju naziva zbog čega se terminologija okvira izdvaja kao terminološki pristup koji nudi cjeloviti model za terminološku analizu.

4.9. Kategorizacija u posebnome jeziku

Čini se da klasifikacija svijeta oko nas zapravo leži na osnovama klasične taksonomske strukture, bilo da govorimo o posebnoj domeni, ili o nespecifičnim domenama iz svakodnevnoga života. Poznato je da se u znanosti teži što boljoj organizaciji znanja, a klasična taksonomska struktura omogućuje preglednost, veću pamtljivost i zasigurno je praktičnija.

Prikaz pojamovnih odnosa i pojamovne strukture kao statičnoga strogo hijerarhijski uređenoga konstrukta temeljni je preduvjet opće teorije terminologije u proučavanju i opisu jezika struke. Polazište je preuzela iz tradicionalne epistemologije, a automatsko se preslikavanje u ljudski

pojmovni sustav pokazalo idealističkim, pogotovo za neke jezike struke koji zbog posebnosti struke izmiču strogoj hijerarhizaciji (Nahod 2016: 8).

Posljednjih se godina između ostaloga preispituje i ta osnovna pretpostavka terminologije kao uređenoga statičnoga sustava odnosa između pojma i dezinata. Dinamičnost se očituje prvenstveno na pojmovnoj razini i na sinkronijskoj perspektivi i na dijakronijskoj perspektivi, ovisno o razvojnoj dinamičnosti specijalizirane domene (Picht 1998: 127). Noviji terminološki pristupi, koji svoje pojmovne opise temelje na rezultatima istraživanja iz područja kognitivne neuroznanosti, ne zanemaruju ni one nehijerarhijske pojmovne odnose, koji se, međutim ne uklapaju u pomalo ograničavajući hijerarhijski pojmovni predložak.

Proces kategorizacije u posebnome jeziku ne razlikuje se u svojoj osnovi od principa na koji ljudi inače kategoriziraju svijet koji ih okružuje. Specifičnost svake pojedine domene znanja uvjetuje koji će pojmovi tvoriti pojmovnu strukturu domene i kojim će značajkama ti pojmovi biti opisani, a koji su bitni za tu domenu¹⁰⁴ (Nahod 2016). Značajke proizlaze iz našega znanja o tome pojmu, koje može biti stečeno na različite načine. Učenje je proces koji se odvija paralelno s kategorizacijom – kada se susrećemo s novim pojmovima, koji predstavljaju novo znanje, nastojimo ih odmah i kategorizirati, pritom rabeći kad je god moguće već postojeće znanje iz neke druge kategorije dodajući u tom procesu nova opažanja. Čovjek tada, primjećuje B. Nahod (2016), na temelju prijašnjega znanja određenim značajkama daje veću važnost pri kategorizaciji. Na temelju toga može se pretpostaviti da se već u procesu kategorizacije stvaraju preduvjeti za terminološku varijaciju i da različito procesiranje i sistematiziranje značajkâ u umu čovjeka, bilo stručnjaka ili laika, zapravo postaje vidljivo na jezičnoj razini.

Za ovu je temu iznimno značajno istraživanje koje su proveli Faber i dr. (2014),¹⁰⁵ a koje će bez sumnje imati odjeka u upravljanju terminologijom te prezentaciji znanja određene strukovne domene. Tim se istraživanjem empirijski precizno utvrđuju razlike u aktivaciji dijelova mozga na iste podražaje kod stručnjaka i nestručnjaka te podupiru početnu hipotezu istraživača da je znanje kod stručnjaka različito uređeno nego znanje nestručnjaka o istoj domeni.

¹⁰⁴ „...možemo pretpostaviti da će značajke koje nose veću težinu biti uvjetovane specifičnošću domene znanja koja je predmet proučavanja određene struke. Pojmovna struktura koja se razvija kategoriziranjem objekata temeljit će se stoga na pojmovima koji će biti predstavljeni značajkama koje su za tu struku bitnije“ (Nahod 2016: 55).

¹⁰⁵ Faber i dr. 2014. Neural Substrates of Specialized Knowledge Representation: An fMRI study. *Revue française de linguistique appliquée* 19 (1), 15–32.

Razlika u kategorizaciji u domeni općega jezika i u domeni posebnoga jezika proizlazi već iz samog načina kategorizacije. Kategorizacija u domeni posebnoga jezika odvija se svjesno i motivirano. Znanje koje se iskazuje strukovnim jezikom i svojim je značajkama bitno drukčije od znanja općega jezika. Logično je stoga pretpostaviti da će struktura pojmovnoga sustava biti tako organizirana da može te značajke sustavno i logički predstaviti radi njegova lakšeg usvajanja i kasnijeg posezanja za njim.

U općemu jeziku, naprotiv, možemo govoriti o spontanoj kategorizaciji koja se odvija usporedno sa spontanom implicitnim usvajanjem znanja o svijetu, i to uglavnom na osnovnoj razini kategorizacije.

4.9.1. Razlike u kategorizaciji stručnjaka i nestručnjaka

Zanimanje za odgovor na pitanje o razlikama u strukturi pojmovnih sustava nije novijega datuma,¹⁰⁶ te se B. Nahod (2016) opravdano pita o razlozima zbog kojih se na to pitanje propuštalo odgovoriti. Pretpostavlja se da je jedan od razloga zasigurno leži u činjenici da terminologija u svojim počecima, u sklopu opće teorije terminologije, nije uopće razmatrala mogućnost postojanja „paralelnih“ pojmovnih sustava. Posebni je jezik služio komunikaciji među stručnjacima i kao takav je trebao biti jedinstven i standardiziran. Drugi je razlog taj što je terminologiji dugo trebalo da prihvati postavke kognitivne lingvistike kao temelje na kojima bi mogla graditi svoje pristupe posebnome jeziku, a onda i njegovu pojmovnom sustavu.

Kategorizacija se, prema kognitivnolingvističkome shvaćanju, opisuje kao rezultat čovjekovih kognitivnih aktivnosti i sposobnosti te se prema tomu opravdanim čini razmišljanje da bi kategorizacija medicinskih pojmova mogla biti različita u liječnika kao stručnjaka nego u bolesnika kao nestručnjaka. Pretpostavke potvrđuje i istraživanje B. Nahoda (2016) kojim se pokazalo kako u pristupu opisa jezika struke na temelju (socio)kognitivnih pretpostavka nezaobilazno treba u obzir uzeti i neupitne razlike u kognitivnim procesima između stručnjaka i nestručnjaka. Osnovna teza od koje autor kreće jest jedna od temeljnih kognitivnolingvističkih tvrdnji da je ljudski pojmovni sustav ovisan o fizičkome i kulturnome iskustvu koje se stječe živeći u nekim životnim uvjetima i nekom kulturnom kontekstu. B. Nahod prema tomu zaključuje da je pojmovni sustav na kojem se temelji posebni jezik

¹⁰⁶ Npr. Murphy i Wright (1984).

drukčiji od pojmovnoga sustava općega jezika zato što se koristi u drukčijem okolišu i drukčijim uvjetima i komunikacijskim situacijama. Stručno-znanstvena zajednica je sociokulturna zajednica povezana određenom domenom znanja unutar koje stručnjaci te domene razvijaju vlastiti pojmovni sustav i strukovni jezik te domene znanja. Paralelno s tom sociokulturnom zajednicom supostoji i ona koju čine bolesnici odnosno nestručnjaci koji zbog svojega narušenoga zdravstvenog stanja i osobne uključenosti u domenu vjerojatno posjeduju neka znanja iz te medicinske domene. Logično je pretpostaviti da su znanja jedne i druge skupine različita, a Nahoda zanima na koji se način to znanje odražava na strukturu pojmovnoga sustava.

Autor (ibid: 55) utvrđuje da je razlika prisutna već pri samom utvrđivanju osnovne razine u pojmovnome sustavu te da se „osnovna razina pomiče ovisno o ekspertizi pojedinca te će čovjek koji jako malo zna o hijerarhijskoj grani preferirati višu razinu.“ Rosch i suradnici (1976) također tvrde da će stručnjak preferirati specifičniju razinu odnosno više uključenih detalja. Znanje, dakle, nužno utječe na kategorizaciju kako u općem tako i u posebnome jeziku, a princip koji je univerzalan za sve domene znanja jest da novo znanje o objektima rezultira preciznijom kategorizacijom (Nahod 2016: 57). Značenje jezičnoga izraza otkriva osim pojmovnoga sadržaja i način na koji je on izgrađen. Langacker (2013: 55) navodi četiri komponente koje utječu na izgradnju značenja – „*specificity, focusing, prominence, and perspective*“.

Razina detaljnosti¹⁰⁷ (engl. *specificity*) odnosi se na razinu preciznosti kojom je pojam ili situacija opisana, a kao kognitivni proces svoju realizaciju ima u imenovanju pojmova pa su nazivi više ili manje precizni. Niska razina detaljnosti rezultat je niske rezolucije gledanja te otkriva tek ugrubo (engl. *gross*) karakteristike pojma. Izrazi različita stupnja detaljnosti mogu se poredati u razrađeni hijerarhijski niz (engl. *elaborative hierarchies*), na primjer: *rodent* → *rat* → *large brown rat* → *large brown rat with halitosis* (primjer iz Langacker 2013: 56). Za Langackera takvo kvantitativno podešavanje pažnje koje se odnosi na razinu detaljnosti može biti sitnije (engl. *fine-grained*) ili krupnije zrnatosti (engl. *coarse-grained*), odnosno opisano s više ili manje detalja. Shematičnost (engl. *schematicity*) je razina detaljnosti sadržana na svim ostalim razinama i svojstvena je svakomu članu kategorije (Langacker 2013: 56–57), te će odgovarati jezičnome izrazu koji je manje precizan (*infarkt* → *infarkt miokarda* → *infarkt desne klijetke*).

¹⁰⁷ Razina detaljnosti naziv je koji Ostroški Anić preuzima od Stanojević (2013) kako bi označila sposobnost detaljne konceptualizacije i sposobnost apstrahiranja.

Govornik se u procesu imenovanja pojma može usredotočiti i usmjeriti na određene aspekte pojmovnoga sadržaja.¹⁰⁸ Langacker to naziva fokusiranjem (engl. *focusing*), a očituje se odabirom pojmovnoga sadržaja koji će se jezično prikazati. Prema tomu, leksički izraz nam otvara pristup nizu kognitivnih domena čije su aktivacije tim jezičnim izrazom moguće. Odabir domene ovisi o kontekstu koji je za neku kognitivnu domenu tipičan ili netipičan. Neke su kognitivne domene karakterističnije za određene kontekste i vjerojatnije je da će se aktivirati nekim leksičkim izrazom. Aktivaciji domena pomaže i pozadinsko znanje koje se nekim jezičnim izrazom aktivira. Prema tomu, terminološku se varijaciju na jezičnoj razini tumači kao rezultat kognitivne aktivnosti, točnije fokusiranja ili usmjeravanja na za taj kontekst relevantniji aspekt pojmovnoga sadržaja.

Pažnja / istaknutost (engl. *prominence / salience*) odražava asimetričnu strukturu kategorije pri čemu će prototipni članovi biti istaknutiji. Za ispravno razumijevanje jezičnoga izraza u kognitivnoj se lingvistici uvode pojmovi konceptualne baze i profila (Langacker 2013: 66). Konceptualna baza jezičnoga izraza podrazumijeva ukupnost sadržaja pojma, a njegovo se konkretno značenje u danome kontekstu iščitava tek profiliranjem, odnosno usmjeravanjem pažnje na neposrednu kognitivnu domenu. R. Geld (2006: 186) profiliranje objašnjava slikovitim primjerom značenja „mora“ čovjeku koji živi u unutrašnjosti i čovjeku koji živi na obali. Iako obojica dijele neke zajedničke domene znanja o moru, njihova će se profiliranja razlikovati. Za čovjeka koji živi na kopnu more će biti vezano uz domene zabave, praznika, izvor ugođe, dok će čovjek s mora more vezati uz izvor zarade, težak život i osjećaj strahopoštovanja.

Osim naših individualnih iskustava shematiziranih u tzv. predodžbene sheme te njihovo preslikavanje na apstraktniju razinu kroz metaforu i metonimiju, u izgradnji značenja sudjeluje i kolektivno sociokulturno iskustvo. F. Sharifian (2008) opisuje to kao sociokulturnu smještenost koju stječemo socijalnom interakcijom u nekoj kulturnoj zajednici i naziva je kulturnom spoznajom¹⁰⁹ (engl. *emerging cultural cognition*). Sharifian ju zamišlja kao nadređenu spoznajnu kategoriju koja nije konačna, nego je dinamična i neprekidno se kroz vrijeme razvija, a njezine su sastavnice u različitim kombinacijama i u različitoj mjeri raspoređene na članove te kulturne zajednice. U konačnici i u cjelini ona nam služi kao okvir za tumačenje i kategorizaciju naših individualnih spoznaja.¹¹⁰ Zbog toga se pretpostavlja da je

¹⁰⁸ „The selection of conceptual content for linguistic representation“ (Langacker 2013: 57).

¹⁰⁹ Kulturna spoznaja hrvatski je naziv prema Nahod (2016).

¹¹⁰ „Over time, such dynamic systems may act as major anchor points for people’s thought and behaviour and

jedan od temelja ljudske kategorizacije višedimenzionalnost. Ljudsko se sudjelovanje i doživljaj toga iskustva tek djelomično preklapaju pa se kulturna konceptualizacija (engl. *cultural conceptualization*) odvija kroz međusobnu interakciju i pregovaranje. Više takvih konceptualizacija zajedno mogu činiti kulturni model (engl. *cultural model*), mrežu shema i kategorija. Primjer jednoga takvog modela je, na primjer, pojam BRAKA koji sadrži shemu PROSIDBA, kategoriju VJENČANI DAR i metaforu BRAK JE PUTOVANJE.¹¹¹ Kulturne konceptualizacije odražavaju se i na jeziku kulturne zajednice skoro na svim razinama – morfosintaktičkoj, leksičkoj, semantičkoj, pragmatičnoj u vidu impliciranih značenja, diskursnoj i retoričkoj.¹¹²

Na razliku u kategorizaciji utječe i izloženost kontekstu. Što je ona veća, to je brzina procesa kategorizacije veća i preciznija, što znači da će stručnjak određene domene u odnosu na nestručnjaka laika ponovno biti u prednosti kada je riječ o entitetu iz njegove domene. Komunikacija i parametri komunikacijske situacije također određuju proces kategorizacije određenoga pojma prezentiranoga riječju koja se u komunikacijskoj situaciji čuje. Pritom taj proces mora biti dovoljno jednostavan za uspješnu kategorizaciju, te dovoljno informativan (Nahod 2016: 57).

Istraživanja o ovoj temi nesumnjivo su dobila dodatnu uvjerljivost i objektivnost uvođenjem suvremenih tehnologija¹¹³ za praćenje moždanih aktivnosti. Te su nove tehnologije pružile mogućnost istraživanja procesa učenja, pamćenja, kategorizacije, jezične proizvodnje i osmišljavanje zanimljivih neuropsiholoških istraživanja na bolesnim i zdravim pojedincima. Spoznaje dobivene takvim istraživanjima odgovarale su na pitanja o funkciji pojedinih dijelova mozga za pojedine aktivnosti, te su se mogle primijeniti na promišljanja o pojmovnoj kategorizaciji u općem i posebnom jeziku koja su u središtu interesa kognitivnih znanosti. Jedan je od ciljeva ovoga rada odgovoriti na pitanje u kojoj je mjeri i na koji način različitost u konceptualizaciji između stručnjaka i nestručnjaka prikazana na razini naziva te je li ona jedna od motivacija terminološke varijacije. Imenovanje je pojma dio njegova stvaranja, stoga bi nam činjenicom o povezanosti jezika i uma, naziv mogao otkriti puno o doživljaju nekoga pojma.

may even constitute a worldview. In other words, cultural conceptualisations enable the individuals across a cultural group to think, so to speak, with one mind.“ (Sharifian 2008: 118).

¹¹¹ Primjer preuzet iz Sharifian (2008: 119).

¹¹² Više o svakoj pojedinoj razini v. u Sharifian (2008).

¹¹³ „Metode poput funkcionalne magnetske rezonancije (fMRI), evociranih potencijala (ERP), magnetoencefalografije (MEG) i pozitronske emisijske tomografije (PET) omogućile su širok spektar istraživanja ljudskoga mozga, od molekularne strukture samoga mozga do fiziološke strukture kognitivnih funkcija...“ (Nahod 2016: 64).

4.9.2. Kategorizacija kao uzrok terminološkoj varijaciji

Vidjeli smo u prethodnim odlomcima da je moguća heterogenost kvantitete i kvalitete znanja među pripadnicima jedne kulturne zajednice rezultat različitih podražaja i izvora na kojima se temelji njihovo iskustvo. Ovim kognitivnolingvističkim shvaćanjem kategorizacije koja stoji u pozadini imenovanja pojmova jezičnim izrazima i načinima na koje jezični izrazi pridonose konstruiranju značenja na kognitivnoj razini možemo objasniti niz terminoloških oblika koje nazivamo varijacijama. Varijacije na jezičnoj razini objašnjavaju se spomenutim fokalnim podešavanjima. One se vežu uz istu konceptualnu bazu, dok se profiliranjem, odnosno dinamičnim predočavanjem, isto iskustvo ili isti pojam opisuje na različite načine u različitim korisnika (u našem slučaju stručnjaka ili nestručnjaka). Funkcionalnost varijacije u procesu usvajanja i prijenosa znanja u posljednjih se dvadesetak godina pretežno istražuje promatranjem naziva u korpusu specijaliziranih tekstova (npr. Bowker 1998, Deléger i Zweigenbaum 2008, Silva, Freixa i Cabré 2012, Daille 2017 i dr.).

5. ODREĐIVANJE NAZIVA *SINONIMIJA* I *TERMINOLOŠKA VARIJACIJA*

U literaturi se često u istome kontekstu upotrebljavaju nazivi sinonimija i terminološka varijacija. Prije nego se pristupi analizi terminološke varijacije i njezine uloge u znanstvenome i strukovnome diskursu, prikazat će se ukratko uporaba tih dvaju naziva relevantnoj terminološkoj literaturi te će se opredijeliti za jedan od njih.

M. C. L'Homme, U. Heid i J. C. Sager (2003: 153) u uredničkome dijelu jednoga od izdanja časopisa *Terminology* osvrću se na razvoj terminologije u zadnjih dvadesetak godina te govore o varijaciji kao jezičnoj pojavi koja stoji u opoziciji monosemiji, te u objašnjenju navode sinonimiju, sintaktičku transformaciju, kraćenje, elipsu itd.

B. Daille i dr. (1996) i M. Tercedor Sánchez (2011) terminološkim varijantama smatraju sve jezično različite nazive koji se semantički i pojmovno mogu povezati s izvornim nazivom (engl. *original term*). U varijacije se ne ubrajaju padežni oblici naziva, a uključuju se varijacije naziva modifikacijom ili promjenom vrste riječi (npr. nominalizacija, adjektivizacija, pokrate) pri čemu se zadržava pojmovna veza s osnovnim nazivom. Sinonimi su prema istim autorima različiti jezični oblici koji se odnose na isti pojam. Prema tomu, varijante za njih nisu apsolutni sinonimi.

T. Hamon i A. Nazarenko (2001) predložili su način utvrđivanja sinonimnih odnosa među višechlanim nazivima izlučenima iz korpusa tekstova. U svome su se istraživanju usredotočili na proces izgradnje nazivlja pojedine domene koristeći kombinirano automatsku metodu izlučivanja naziva i stručnu evaluaciju procesa što podrazumijeva evaluaciju terminoloških kandidata te uspostavljanje semantičkih relacija. Sinonimiju smatraju semantičkom varijacijom koja uključuje zamjenu dijela naziva ili cijeloga naziva drugim leksemom bez promjene u značenju tj. dva su naziva u relativnom odnosu sinonimije u nekome kontekstu ako su oba sintaktički jednaka i semantički u tom istom kontekstu zamjenjiva.

T. Cabré Castellví (1999: 110) naprotiv ne govori o razlikama između terminoloških varijanata i sinonima. Sinonime definira kao dvije leksičke jedinice koje označavaju isti pojam te ih zatim dijeli na nekoliko razina: jezični izraz i definicija pojma; jezični izraz i vizualni prikaz pojma; jezični izraz i njegove istovrijednice na drugim jezicima; jezični izraz i alternativni izrazi koji se koriste u drugim registrima (engl. *different functional languages*); arhaizmi kao različiti izrazi za isti pojam u istome jeziku (*historical language*). Kada govori o

terminološkoj varijaciji T. Cabré Castellví misli na dvije semantički jednake jezične jedinice, od kojih je jedna izvedena od druge – to se odnosi na cjelovite izraze i akronime ili pokrate. Jezične izraze koji se odnose na isti pojam, ali se koriste u dvama različitim registrima istoga jezika, smatra sinonimima samo u jezičnom smislu, ali ne i u pojmovnom, npr. *halux valgus* – *čukalj*; ili standardni oblik i dijalektni oblik. U tu skupinu ubraja i pravopisne varijacije.

J. Freixa (2006: 59) u svojoj klasifikaciji uzroka terminološkoj varijaciji ne razlikuje eksplicitno terminološku varijaciju od sinonimije. Objlašavajući razlike u registru kao jedan tip motivacije, u sinonime je ubrojila i parafraze, preformulacije i sl. U iscrpnome radu o terminološkoj varijaciji koristi se nazivima *variación denominativa* i *equivalència conceptual* kada se referira na dvije značajke sinonima: obličnu (formalnu) različitost i na jednakost u pojmovnome sadržaju. U kasnijim radovima (npr. Daille 2017), terminološkim varijantama smatra sve oblike naziva koji se na neki način razlikuju od osnovnoga naziva, a jedna je podvrsta varijanata (engl. *denominative variants*) određena odnosom sinonimije.

M. Tercedor Sánchez i C. I. López Rodríguez (2012) terminološku varijaciju smatraju varijacijom naziva na jezičnome planu u svrhu isticanja pojedinoga aspekta pojma relevantnoga za određenu komunikacijsku situaciju. U svome radu prikazuju terminološku varijaciju u domeni medicine kao rezultat komunikacije u različitim registrima (*register-based*) i dijalektoloških razlika te dokazuju njihovu korisnost u približavanju medicinskoga znanja različitim skupinama slušatelja. Terminološka vrijednost varijanata podjednaka je i odabir jednoga oblika ovisi o kognitivnoj i komunikacijskoj situaciji u kojoj će se naziv upotrijebiti.¹¹⁴

K. Kerremans, P. De Baer i R. Temmerman (2007) razlikuju dva tipa terminološke varijacije – leksičku i semantičku. Leksička varijacija odnos je koji čine različiti oblici naziva koji označavaju jednu jedinicu razumijevanja, dok se semantička varijacija odnosi na polisemičnost naziva. U svojim radovima u kojima problematizira primjenjivost opće teorije terminologije u dijelu o jednoznačnosti pojma i naziva, R. Temmerman monosemiji suprotstavlja sinonimiju i polisemiju, dok varijacijom označava bilo kakvu promjenu na pojmovnoj razini (usp. Temmerman 2000).

¹¹⁴ „The multiple ways to designate a concept through different expressions is often referred to as terminological variation.“ (Tercedor-Sánchez i López-Rodríguez 2012: 252).

Proučena literatura ne nudi jasno i dosljedno teorijsko ni primijenjeno razlikovanje naziva sinonimija i terminološka varijacija, a oba se naziva upotrebljavaju u kontekstu isticanja razlika u strukturi terminoloških jedinica. Čini se ipak da naziv varijacija ima šire značenje koje može obuhvatiti razlike i na leksičkoj i na pojmovnoj razini naziva, stoga će se u ovome radu slijediti praksa ostalih istraživača ovoga terminološkoga fenomena (npr. Temmerman, Freixa) te će se preuzeti naziv terminološka varijacija kada se govori o promjenama naziva na razini pojma i/ili na razini naziva.

5.1. Terminološka varijacija i sinonimija iz tradicionalne perspektive

Već se pri opisu osnovnih načela bečke terminološke škole, koja u prvi plan stavlja normiranje nazivlja, ukratko naznačilo kakav je status terminološka varijacija naziva imala u strukovnome diskursu. Terminološka se varijacija smatrala neželjenom opozicijom terminološkoj stabilnosti. Terminološka se aktivnost usmjeravala na postizanje jednoznačnoga odnosa naziva i pojma unutar neke strukovne domene standardiziranim preskriptivnim postupcima te se terminološka varijacija nastojala izbjeći. Prema općoj teoriji terminologije pojam i jezični znak bili su strogo odvojeni, pri čemu je jezična jedinica nije imala karakteristike riječi općega jezika nego je imala status simbola koji se, jednom pridodan pojmu, ne mijenja. Za razliku od riječi općega jezika nazivi nisu ovisni o kontekstu, te se u obzir uopće ne uzima konotativno značenje. Takvo je shvaćanje veze pojma i naziva pridonijelo produbljivanju razlika između posebnoga i općega jezika pogotovo na području semantike.

Wüsterova se inicijalna zamisao terminologije, oblikovana na temelju iskustva sa standardizacijom tehničkih naziva, pokazala pomalo rigidnom i ograničavajućom pri implementaciji na nazivlje drugih strukovnih domena, te se već kod njegovih neposrednih teorijskih sljedbenika uočava djelomična modifikacija određenih Wüsterovih zamisli. U obzir se uzima šira slika u kojoj se terminologiju opisuje kao višedimenzijску znanstvenu disciplinu, kojoj je predmet proučavanja terminološka jedinica. Ona je istovremeno i jedinica znanja, jezična jedinica i komunikacijska jedinica. Kao jezična jedinica sastavljena je od riječi koje se ostvaruju kao određena vrsta sa svim svojim morfološkim, sintaktičkim i semantičkim

potencijalom. To znači da može ulaziti u različite značenjske odnose te se ostvariti u različitim sintaktičkim oblicima ili mjestima u tekstu.

Međutim, još se dugo nakon aktivnoga Wüsterova djelovanja te kasnijih afirmativnih ili kritički usmjerenih struja provlačila težnja da se posebnomu jeziku pripišu karakteristike koje bi ga kvalificirale kao drukčijega od općega jezika. Juan C. Sager je u svojim promišljanjima o mogućnostima nastanka naziva (Sager 1990, 1997) naglašavao kako je to proces koji je planiran, dobro promišljen, stoga nije sklon arbitrarnosti koja je jedna od karakteristika općega jezika i leksika. Kao primjer takva imenovanja navodi nomenklature tipične za egzaktnu znanost kao npr. biologija i kemija. Međutim, ipak se odmiče od idealiziranoga pogleda na odnos naziva i pojma prihvaćajući činjenicu se ne može zanemariti postojanje kontekstualnih sinonima.¹¹⁵ S obzirom na to, napominje, potrebna je određena vrsta standardizacije koja će utvrditi koji je osnovni naziv za koji pojam, a koji su nazivi njegove varijante, ili definirati kontekst pojavljivanja za svaku od njih (Sager 1990: 59).

Još jedan značajan pokazatelj Sagerovoga odmaka od bečkoga preskriptivizma jest uvažavanje pragmatičke dimenzije prilikom nastanka naziva. Razlikujući *primarni* i *sekundarni nastanak naziva* (engl. *primary and secondary term formation*), Sager razdvaja nastanak naziva prilikom prvoga imenovanja novoga pojma od slučajeva svakog naknadnog, sekundarnog nastanka naziva, bilo zbog terminološke standardizacije, ili prilikom prenošenja znanja u drugi jezik. Naglašava da sekundarni nastanak naziva vrlo često podliježe terminološkim načelima karakterističnima za pojedinu strukovnu domenu ili pojedini jezik. Svjestan je međutim toga da strukovni jezik nije izoliran te da mu uporaba premašuje granice interne komunikacije među stručnjacima. Heterogenost korisnika i kontekstâ u kojima se strukovni jezici koriste rezultira velikim brojem sinonimnih oblika i varijanata primjenjivih u različitim kontekstima uporabe (Sager 1990: 81, Faber i Lopez Rodriguez 2012).

U radu kojim detaljno opisuje moguća ishodišta naziva J. C. Sager (1997: 26–27) prepoznaje tri faktora koja utječu na taj proces: pojamovna struktura domene, koja može imati sebi svojstvene zakonitosti jezičnoga izražavanja, zatim obrazovanje i jezična kompetencija govornika, te motivacija za nastanak naziva koji može nastati *ad hoc* ili pak biti pomno planiran.

¹¹⁵ „The recognition that terms occur in various linguistic contexts and that they have variants which are frequently context-conditioned shatters the idealised view that there can or should be only one designation for a concept and vice versa. [...] one concept can have as many linguistic representations as there are distinct communicative situations which require different forms.“ (Sager 1990: 58–59).

I u terminografskome radu danas još su uvijek prisutna preskriptivistička nastojanja,¹¹⁶ unatoč tomu što se suvremena teorijska i praktična terminologija sve više okreće deskriptivnomu opisu nazivlja. Na primjer, za terminološki rad na *Struni* sastavljen je *Hrvatski terminološki priručnik* s temeljnim načelima terminološkoga rada koji su u skladu sa zaključcima *Vijeća za normu hrvatskoga standardnog jezika*, ali se slijede i preskriptivistička načela bečke škole, opisana u normama *Međunarodne organizacije za standardizaciju* (npr. ISO 704). Međutim, u terminografskoj se praksi sve jasnije pokazuje da implementacija tradicionalnih terminoloških preporuka, kao na primjer onih o jednoznačnosti pojma i naziva te ona o dosljednoj uporabi uvijek istoga naziva u svim komunikacijskim situacijama nailazi na poteškoće.

U terminološkoj su literaturi krajem 20. stoljeća sve zastupljenije analize specijaliziranih tekstova različitih namjena koje redom pokazuju kako je prikaz naziva i nazivlja kao okamenjenih izraza idealizirani pristup (npr. Bowker 1995, Daille 1996, Bowker i Hawkins 2006 itd.). Stječe se dojam da su pionirski radovi i istraživanja na tu temu pisani s ciljem da ukažu na opravdanost i funkcionalnost terminološke varijacije, dok se unatrag 20 godina ono uopće ne propituje nego se uzima kao činjenica te se provode opširnija i detaljnija istraživanja toga terminološkog problema. Primjenjuje se niz novih terminoloških praksâ koje, između ostaloga, uključuju upotrebu korpusa i metoda korpusne i računalne lingvistike, a time i mogućnost da se nazivi proučavaju u kontekstu. Zahvaljujući novim teorijskim postavkama i metodološkim postupcima deskriptivni su pristupi terminologiji pokazali da je terminološka varijacija u specijaliziranome diskursu ne samo vrlo česta, nego i funkcionalna.

S razvojem spoznaja na kojima se temelji terminologija te njezinim približavanjem lingvistici, prihvaćanjem suvremenih spoznaja kognitivne semantike i funkcionalne lingvistike te njihovom primjenom na terminološki rad, nekadašnji se neupitan jednoznačan odnos pojma i jezičnoga znaka danas smatra zastarjelim. Teorijska pozadina tradicionalne terminologije, po svom karakteru preskriptivna, nije prikladna za opis dinamičnih struktura specijaliziranoga znanja. Uz početne radikalnije odmake od opće teorije terminologije, danas je prihvaćeno mišljenje kako se ne može osporiti njezina prikladnost u trenutku nastajanja kao ni prikladnost njezinoj prvotnoj namjeni. Krivo je bilo, tumači Temmerman (2000: 220), proširiti primjenjivost njezinih načela te je nazvati općom teorijom terminologije.

¹¹⁶ Više ili manje izražena preskriptivistička nastojanja te tomu usmjeren terminološki rad ovisi o stupnju normiranja nazivlja u pojedinim jezicima.

5.2. Suvremeni pogled – varijacija kao funkcionalni aspekt posebnoga jezika

Socioterminološki je pristup bio prvi koji je svojim kritikama na postavke opće teorije terminologije upozorio na novi smjer kojim terminološka teorija treba krenuti te na nužnu promjenu perspektive koja uključuje sagledavanje naziva u kontekstu njegove uporabe (Faber i Lopez Rodriguez 2012: 14–16). Glavni je argument činjenica da strukovnu komunikaciju ne možemo ograničiti tek na jedan kontekst. Iako se primjena strukovnoga jezika inicijalno povezuje s komunikacijom stručnjaka, u nekim je strukovnim domenama, kao npr. u medicini, uključenost nestručnjaka velika. Interakcijom tih dviju društvenih grupa, stručne i one laičke, dolazi do niza implicitnih i eksplicitnih procesa koji potpomažu njihovu društvenu identifikaciju te reflektiraju „znanje, mišljenja, društvene i profesionalne statuse i odnose moći korisnika“ (Nahod 2016: 11). Novi bi terminološki pristup morao pružiti prikladan teorijski i metodološki okvir za terminološki opis i terminografski rad koji bi mogao prikazati tu vrlo dinamičnu strukturu specijaliziranoga znanja.

Veliki je doprinos literaturi i teorijskoj izgradnji terminologije dala T. Cabré (1998, 1999, 2000) svojom komunikacijskom teorijom terminologije u kojoj, između ostaloga, veliki naglasak stavlja na izjednačavanje terminoloških jedinica i riječi općega jezika te zaključuje da su u strukovnoj komunikaciji sinonimi normalna jezična pojava koja ovisi o stupnju stručnosti odnosno specijalizacije diskursa. Suvremena terminološka literatura unatrag dva desetljeća pri tumačenju terminološke varijacije naglasak stavlja na kognitivnolingvističke aspekte. Uz R. Temmerman koja je razradila model sociokognitivne terminologije (1997, 2000), na tom se području iznimno velikim brojem znanstvenih radova i terminoloških projekata ističu terminolozi Sveučilišta u Granadi na čelu s P. Faber razvivši terminologiju okvira (Faber i Tercedor Sánchez 2001, Faber i dr. 2006, Faber Benítez 2009, Faber i León-Araúz 2016 i dr.). U oba se spomenuta pristupa kao polazište terminološkoj analizi smatra naziv u uporabi. Ističe se da uzroke varijacije treba tražiti na kognitivnoj razini te da na izbor jednoga od niza mogućih varijanata naziva (engl. *naming alternatives*) utječe niz čimbenika zbog kojih se u konačnici odabiru one značajke pojma koje će se jezično prikazati.

Pokazalo se da uporaba terminoloških varijanata nije rezultat nemara stručnjaka ili prevoditelja nego je višestruko motivirana i upućuju na to da stručnjaci nastoje pažljivo i

logično imenovati pojmove tako da nazivom istaknu ono važno za određeni kontekst (Bowker 1998).¹¹⁷

U kognitivnolingvističkoj se terminološkoj literaturi varijacija očekivano često tumači kognitivnim procesima prilikom konstruiranja značenja i prenošenja specijaliziranoga znanja. S. Fernández-Silva, J. Freixa i T. Cabré (2014) ističu kako terminološku varijaciju ne treba promatrati samo na jezičnoj razini, te ukazuju na šire pojmovne i kulturološke posebnosti te dinamičnost kategorizacije specijaliziranoga znanja. Različito shvaćanje iste izvanjezične stvarnosti uzrokovano kulturom, obrazovanjem i drugim izvanjezičnim čimbenicima dovodi do različite konceptualizacije, a time i različitosti u kategorizaciji. Različita konceptualizacija i razgraničenje pojmova često je čak i među dvjema srodnim strukovnim disciplinama pa čak i unutar iste, što je u radu B. Nahod (2016: 76) oprimjereno nazivljem iz strukovne domene fizike. Razlike u konceptualizaciji očituju se u razlikama u strukturi i duljini definicija istoga pojma, koje su rezultat različitih odabira ključnih značajkâ.

5.2.1. Višedimenzionalnost i dinamičnost pojma

Terminološka se varijacija počinje prihvaćati kao funkcionalni aspekt posebnoga jezika te se prestaje o njoj govoriti kao o jezičnoj zalihosti (engl. *linguistic redundancy*). Objavljuje se čitav niz radova koji varijaciju opisuju na svim razinama: iz komunikacijskoga aspekta (Elordui i Zabala 2005, Freixa 2006), a u novije vrijeme sve više iz kognitivnoga aspekta (Fernández 2010, Fernández i Kerremans 2011, Fernández-Silva, Freixa i Cabré 2011, Tercedor Sánchez 2011) i diskursnoga aspekta (Fernández-Silva 2016).

R. Temmerman naglašava kako ustrajanje na jednoznačnosti pojma i naziva koje odražava samo jedan ispravan objektivistički pristup logičkom ustroju svijeta oko nas lišava posebni jezik mogućnosti da se ponaša kao prirodni jezik te razvija svoju funkcionalnost. Temeljna je zadaća terminologije, tvrdi R. Temmerman, opisati stvarnost kako ju razumiju korisnici, a ne ju imenovati kao da ona postoji objektivno:

„It is not the objective world as it is that needs to be named, but the world as it is being understood, interpreted and created by a member of a community of specialists. The

¹¹⁷ „Contrary to numerous statements made in the terminology literature, term choice can and does vary in specialist communication. However, we do not believe that this variation can be attributed to carelessness or arbitrariness on the part of the subject field experts. On the contrary [...] we believe that experts formulate their expressions carefully to ensure that the information transmitted is as precise as possible.“ (Bowker 1998: 490).

members of this community are communicating with one another and with others, specialists and non-specialists.“ (Temmerman 2000: 128)

Funkcionalnost opisa pojma iz različitih perspektiva, ili kako to W. Croft i D. A. Cruse (2004) nazivaju „*ways of seeing*“ očituje se u mogućnosti prenošenja točno određenoga aspekta nekoga pojma važnoga za konkretnu komunikaciju situaciju, a koje ovise o razini i tipu specijalizacije pošiljatelja i primatelja u komunikaciji. Ovo je načelo, kako ističe Nahod (2016: 15–16) u opreci s tradicionalnim objektivističkim poimanjem kategorija. Ovisno o tome potrebno je prilagoditi i terminografsku obradbu terminološke jedinice. I T. Cabré Castellví je u svom opisu terminoloških jedinica kao osnovnih elemenata terminologije naglasila da su višedimenzijske, baš kao što su to i elementi objektivne stvarnosti oko nas, te da njihovu opisu, razumijevanju i objašnjenju možemo pristupiti iz različitih perspektiva. Uvažavajući karakteristike terminološke jedinice, T. Cabré Castellví (2003) je predložila novi smjer teorije terminologije koji bi pružio širi okvir za opis svih njenih posebnosti.

Višedimenzionalnost pojma detaljno je opisala L. Bowker (1995, 1997, 1998) shvaćajući je kao mogućnost da se pojam klasificira na više od samo jednoga načina. Višedimenzijsku narav stvarnosti opisuje i Lakoff (1987: 261) kada u pitanje dovodi sagledavanje stvarnosti iz „*Božje perspektive*“ (*God's eye point of view*). Budući da smo mi dio te stvarnosti, možemo je sagledati samo na temelju naše pozicije u njoj. Time se stvaraju različite „vrste“ znanja koje su proizvod različitih perspektiva ili pozicija i koje su sve jednako ispravne. Stolac istovremeno može biti za kemičara skup molekula ili za fizičara određena valna duljina, dok je iz perspektive nestručnjaka i prosječnoga korisnika stolac objekt na kojem se sjedi.¹¹⁸

Ideološki motivirana varijacija odraz je različitih teorijskih škola ili pristupa, a u skladu su s time i različite leksičke realizacije kojima se pristupi međusobno razlikuju. Nadalje, jezikom se služimo kako bismo iskazali svoj stav prema nekoj izvanjezičnoj stvarnosti i artikulirali svoje ideološko opredjeljenje (na primjer, hoćemo li proces nazvati *genetička manipulacija* ili *genetički inženjering* ovisi o tome jesmo li protiv ili za to) ili da bismo izbjegli nazive koji imaju negativnu konotaciju pa izabiremo eufemizam (*overdimension of staff, redeployment of*

¹¹⁸ „Scientific objectivism claims that there is only one fully correct way in which reality can be correctly divided up into objects, properties, and relations. Accordingly, the correct choice of objects is not a matter of a choice of conceptual schemes: there is only one correct way to understand reality in terms of objects and categories of objects. Scientific realism, on the other hand, assumes that 'the world is the way it is', while acknowledging that there can be more than one scientifically correct way of understanding reality in terms of conceptual schemes with different objects and categories of objects.“ (Lakoff 1987: 265).

labour, tough plans for staff downsizing, staff slimming, staff dissociation kao primjeri negativno konotiranih naziva *unemployment and layoff*).¹¹⁹

Odabirom određenoga leksičkoga oblika odnosno varijante iskazujemo što nam je u tom trenutku važno i kako doživljavamo određenu temu. Freixa daje primjer: nazivi *dirty waters, sewerage waters* i *waste waters* odnose se na isti pojam, ali se razlikuju u odabiru jezičnoga izraza ovisno o tome stavlja li se naglasak na čistoću vode, njezino porijeklo ili na činjenicu da se radi o vodi koja protječe kroz kanalizaciju. Uz to, značenje se pojma precizira odabirom gramatičke kategorije koja, mehanizmom gramatičke metafore, također pridonosi izgradnji značenja.

5.2.2. Smještena konceptualizacija

Kao izravan rezultat toga proizlazi imenovanje pojma koje je motivirano odabirom određenoga aspekta pojma o kojemu se govori prema određenomu kontekstu. Njegova je leksikalizacija odraz ljudskoga međudjelovanja sa svijetom i procesa kategorizacije u ljudskome umu. Taj se proces u terminološkoj literaturi opisuje kao dinamičan jer je riječ o aktivnom procesu odabira značajki koje će se leksikalizirati te se svakim odabirom ponovno izgrađuju odnosi prema ostalim pojmovima. Dinamika toga procesa je, kako tumači M. Tercedor Sánchez (2011), upravo u konstantnome smještanju pojma u stvarni i aktualni lingvistički i nelingvistički kontekst. Smještena konceptualizacija (engl. *situated conceptualization*), kako ju naziva Barsalou (2005: 620), podrazumijeva novi proces konceptualizacije jednoga pojma ovisno o i u skladu s ostalim elementima u svakome novome kontekstu. „A given concept produces many different situated conceptualizations, each tailored to different instances in different settings.“ Umjesto statične semantičke memorije u kojoj su pojmovi organizirani kao odvojene baze podataka (engl. *detached databases*) tako da čine opis pojma neovisno o tome tko o pojmu govori i u kojim okolnostima, Barsalou nudi sljedeće viđenje pojma u kojemu ne postoji univerzalan opis kategorije primjenjiv na sve kontekste:

„Alternatively, a concept can be viewed as an agent-dependent instruction manual that delivers specialized packages of inferences to guide an agent’s interactions with particular category members in specific situations. Across different situations, a

¹¹⁹ Primjeri iz Freixa (2006: 65).

concept delivers different packages of inferences, each tailored to current goals and constraints.“ (Barsalou 2005: 626)

L. W. Barsalou (1983) razlikuje *ad hoc* kategorije od onih na koje smo navikli u našoj uobičajenoj kategorizaciji svijeta, koje naziva uobičajenim kategorijama (eng. *common categories*), kao npr. kategorija *ptice*, *pokućstvo* itd. *Ad hoc* kategorije nastaju spontano u nekim kratkoročnim specifičnim kontekstima, kao npr. *što ponijeti na kampiranje* i sl. Glavna razlika između *ad hoc* i uobičajenih kategorija jest ta da su uobičajene kategorije, odnosno njihove karakteristike i predstavnici, u našem umu već ustaljene, dok ove druge to nisu, te se kraće zadržavaju u našem pamćenju.

U radovima koji se detaljnije bave problemom kategorizacije (Faber 2011, León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013, Faber 2009, Faber i León-Araúz 2016, Sánchez Tercedor 2011) smještenom konceptualizacijom nastaju smješteni prikazi pojmova specijaliziranoga znanja (*situated knowledge*)¹²⁰ nastali na temelju konkretnoga događaja, konteksta i kulture u kojem je nastalo i u kojem se koristi. Tom tezom kategorizacija svijeta kakvom su se vodile prve teorije terminologije koje su svijet i stvarnost percipirale kao objektivne i nepromjenjive kategorije, u svakom smislu prestaje vrijediti.¹²¹ Time se podržava teza da postoji više načina na koji se može organizirati pojmovni sustav neke domene te opisati pojmove koji ga izgrađuju (npr. u Faber i Tercedor Sánchez 2001).

Zahvaljujući takvu pristupu moguće je pojmu pripisati preciznije značajke prilagođene pojedinoj situaciji. Smještena konceptualizacija naziv je za svaki takav niz značajki specifičnih za neku situaciju. Na primjer, pojam MAČKE moguće je ovisno o kontekstu konceptualizirati kao zaigranog mačića, lukavog mačka ili kućne mačke koja prede. Iako su im osnovne karakteristike zajedničke, svaka od spomenutih konceptualizacija sadrži specifične značajke koje nisu obuhvaćene univerzalnim opisom kategorije, te usmjerava naše ponašanje ili odnos prema objektu konceptualizacije. U istraživanju M. Tercedor Sánchez (2011: 189) ispitanici su prema slici koja je pokazivala crne čizme za kišu imenovali pojam. Na slici su bile prikazane crne gumene čizme. Jedan je dio ispitanika pojam nazvao prema njegovoj funkciji – *čizme za kišu* i *vodootporne čizme*, dok je drugi dio ispitanika leksikalizirao materijal od kojeg su čizme napravljene i njihovu boju – *gumene čizme* i *crne*

¹²⁰ Prema Ostroški Anić (2015: 87) koja prijevod engleskoga naziva u izvorniku „situated representations of specialized knowledge concepts“ preuzima kao „smješteni prikazi pojmova specijaliziranoga znanja.“

¹²¹ „Rather, what we perceive as properties and events is constructed according to the context.“ (León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013: 32).

čizme. Manji je dio ispitanika nazvao pojam eponimom (engl. *wellie*) ili nadređenim pojmom *čizme*.

U višedimenzionalnu pristupu jedna dimenzija predstavlja zapravo jednu smještenu konceptualizaciju, tj. jedan način da se pojam opiše i klasificira čak i unutar iste specijalizirane domene.

„The knowledge structure of a subject field can sometimes be reflected in the terms used to describe concepts belonging to that field; however, multidimensionality could mean that not everyone classifies a given subject field in the same way, or even that the same person may view a given subject field from different perspectives at different times. This is bound to have an impact on term formation and use.“
(Bowker 1998: 489)

Svaka se dimenzija, odnosno način kategorizacije, razlikuje odabirom važnih značajkâ, pri čemu su neke značajke za određenu dimenziju kategorizacije važnije od drugih.

„Hence it can be seen that the choice of classifying properties is of foremost importance to the concept system, since it is this which determines the configuration of the system.“ (Bowker 1995: 16)

O višedimenzionalnosti iz prevoditeljske perspektive pisali su S. Fernández-Silva i K. Kerremans (2011) i M. Rogers (2004). M. Rogers u svome radu pokazuje kako postoji više mogućnosti ustroja pojmovnoga sustava/ili pojmovnih sustava, a da se i dalje prikazuje ista fizička stvarnost (Rogers 2004: 219). Poznati je primjer pojma RUŽA koji uzgajivači ruža mogu kategorizirati prema boji, dok će isti pojam botaničari kategorizirati ovisno o obliku cvijeta (prema Picht i Draskau 1985: 48). Koja će se značajka aktivirati, ovisi o perspektivi koja je određena neposrednim kontekstom. Razlike u kategorizaciji M. Rogers opimjeruje nazivima izlučenim iz polaznoga specijaliziranog teksta na njemačkome i njegova prijevoda na engleski, a razlike na jezičnoj razini pripisuje razlikama na pojmovnoj razini što uzrokuje razlike u kategorizaciji. Razlike na pojmovnoj razini uzrokovane su jezikom odnosno kulturom zbog mogućih pojmovnih i leksičkih praznina, vremenskim odmakom zbog promjene opsega pojma, različitom razinom specijalizacije odnosno stručnosti i različitom perspektivom te namjenom teksta (Bowker 1995: 47). Dinamika vidljiva na jezičnoj razini odražava dinamičnost specijaliziranoga znanja.

Pokazalo se da se varijaciju najbolje uočava i razumije u kontekstu, stoga se postavlja pitanje vjerodostojne terminografske obrade specijaliziranoga teksta te ispravne prezentacije dinamičnosti pojmovnih sustava koji su se tradicionalno prikazivali dijagramima s

dekontekstualiziranim nazivima. I u kontekstu stručnoga prevođenja pokazalo se da je kontekstualizacija naziva i jezično i pojmovno informativna te korisna u procesu prevođenja. Zbog toga je deskriptivni pristup uz pomoć spoznaje korpusne lingvistike, tj. analiza naziva i njihove uloge u specijaliziranome diskursu, ispravan metodološki postupak koji se primjenjuje u suvremenim terminološkim istraživanjima

Kontekst se smatra polazištem za analizu terminološke varijacije te izvorom pragmatičnih i semantičkih nijansi značenja određenoga naziva (Tercedor Sánchez 2011, Fernández-Silva i Kerremans 2011, Tercedor Sánchez i López Rodríguez 2012). Korpusna se analiza pokazala dobrim pristupom nazivu i njegovu kontekstu (Ahmad i Rogers 1992, Bowker 1995, Pearson 1998, Bowker i Pearson 2002, Fernández-Silva i Kerremans 2011, Tercedor Sánchez i López Rodríguez 2012, Ostroški Anić 2015 itd.). Detaljnije o tome govorit će se u šestome poglavlju.

5.2.3. Pragmatički vidovi terminološke varijacije

U dosadašnjim se istraživanjima specijaliziranoga diskursa pragmatika proučavala u sklopu istraživanja drugih aspekata specijalizirane komunikacije. Najčešće je to upravo u istraživanjima terminološke varijacije (Bowker i Hawkins 2006, Freixa 2006, Tercedor Sánchez 2011) ili pak u promatranju specijalizirane komunikacije među različitim socijalnim skupinama (npr. Tannen i Wallat 1986, Bourhis i dr. 1989, Lerner, E. B. i dr. 2000, Bowker i Hawkins 2006, Fage-Butler i Nisbeth Jensen 2016).

Pragmatički se aspekti kao i u općem jeziku odnose na širi okvir jezičnoga djelovanja koji uz jezičnu razinu uključuje i izvanjezične parametre – mjesto, vrijeme, temu, svrhu, govornika i sugovornika komunikacijskoga čina. Iako su u sklopu OTT-a u svrhu objektivizacije izvanjezične stvarnosti pragmatički aspekti bili uglavnom ignorirani, razvojem terminologije postalo je jasno da se širi komunikacijski kontekst ne može izostaviti iz analize značenja naziva (npr. Sager 1990, Cabré Castellví 1999, 2000). Riječ poprima svoje posebno značenje unutar specijalizirane komunikacije i dobiva status naziva određene specijalizirane domene tek kroz kontekst u kojem se upotrijebi, stoga on postaje neizostavan dio svake terminološke analize. Pragmatika je, zaključuje T. Cabré Castellví (2003: 190), nužna da bi se objasnilo terminološko značenje neke leksičke jedinice.

Pragmatičke aspekte specijalizirane komunikacije Faber (2009b: 66) dijeli na sociokulturne (engl. *sociocultural*), odnosno vanjske, i kognitivne (engl. *cognition-oriented*), odnosno unutarnje. Sociokulturni se parametri odnose na sve konvencionalizirane društvene norme koje oblikuju specijaliziranu komunikaciju među korisnicima određenoga područja znanja, pa čak i one određene posebnostima specijalizirane domene. Tekstne su vrste svojstvene svakoj domeni posebno i reflektiraju različite aktivnosti tipične za tu domenu. Za medicinsko je područje karakterističan velik broj mogućih žanrova ili tekstnih vrsta, što odgovara raznolikosti komunikacijskih situacija. Žanr se u kontekstu specijalizirane komunikacije, slično kao i u teoriji književnosti, shvaća kao tip diskursa ili oblik poruke sa svojom tipičnom unutarnjom strukturom¹²² (Čolak 2015). Medicinska komunikacija obuhvaća čitav niz žanrova visokog stupnja formalnosti koji imaju jasno utvrđenu strukturu.¹²³ B. Méndez-Cendón i B. López-Arroyo (2003) pisali su o retoričkim i frazeološkim uzorcima u medicinskim znanstvenim člancima, I. Taavitsainen (2011) o strukturi prikaza medicinskoga slučaja, S. Jurin (2013) analizirala je tekstnu vrstu dijagnoza,¹²⁴ S. Fernández-Silva (2016) bavi se karakterističnom strukturom IMRD¹²⁵ u znanstvenim člancima iz prirodnih znanosti, D. Fryer (2007) proučava karakterističan jezik medicinskih znanstvenih tekstova, a razinu formalnosti utvrđuje prema danoj komunikacijskoj situaciji.

Kognitivni se pragmatički aspekti,¹²⁶ kako je u nazivu naznačeno, odnose na jezično oblikovanje poruke ovisno o pozadinskome znanju pošiljatelja i primatelja poruke, njihovim namjerama i očekivanjima, kao i na njezino razumijevanje kao konačnoga cilja komunikacije. Pragmatički se motiviran specijalizirani tekst odlikuje pažljivo i promišljeno izabranim izrazima i rečenicama koje prenose poruku primatelju na njemu razumljiv način (Faber i San Martín Pizarro 2012).

P. Faber (2009b) opisuje specijaliziranu komunikaciju kao komunikacijski čin određen situacijskim parametrima: *okvirom*, *kontekstom* i *konstruktom*, odnosno informacijom ili

¹²² Kao što su npr. jezični elementi, složena sintaktička i suprasintaktička svojstva, a neki tome dodaju i konvencionalne kriterije i kulturalnu determinaciju (Čolak 2015).

¹²³ Habert, B. i dr. (2001: 248) predložili su klasifikaciju medicinskih žanrova prema četiri moguća komunikacijska konteksta, a to su 1) prenošenje informacije o bolesniku (otpusna pisma, liječnički nalazi, opisi operacije...), 2) podučavanje (priručnici za nastavu, bilješke s predavanja, ...), 3) širenje medicinskih saznanja (znanstveni i stručni članci, doktorske disertacije...) i 4) medicinska literatura (referentne knjige, smjernice, protokoli, informirani pristanci...).

¹²⁴ Odnosi se na tekst liječničkoga odnosno ambulantnog nalaza.

¹²⁵ IMRD – Introduction, Methods, Results, Discussion.

¹²⁶ Valja napomenuti da kognitivni pragmatički aspekti, kako ističu i autori Faber i San Martín Pizarro (2012), ovdje proizlaze iz postavki kognitivne lingvistike budući da se pragmatika u kognitivnoj lingvistici ne proučava kao zasebna poddisciplina odvojena od semantike. U kognitivnoj lingvistici značenje izričaja proizlazi iz jedinica znanja u kontekstu.

znanjem koje se prenosi. Uspjeh komunikacijskoga čina ovisi o sposobnosti pošiljatelja da oblikuje informaciju prema sposobnostima za koje misli da ih primatelj informacije ima, ali i o primatelju da ju ispravno interpretira. U terminologiji okvira *okvir* se odnosi na pojmovnu mrežu, odnosno specijaliziranu domenu kojoj naziv pripada, a koja se u komunikacijskome činu aktivira kontekstom. *Kontekst* je istovremeno i rezultat komunikacije, kao i njezin preduvjet, iako se misli kako je specijalizirani tekst jasan i precizan, te lišen bilo kakvih dvosmislenosti koje bi zahtijevale interpretaciju kroz kontekst. Međutim, pokazalo se kako su i u specijaliziranome tekstu neki dijelovi cjelokupnoga značenja poruke implicitni, na primjer pozadinsko znanje sudionika, namjere i očekivanja pošiljatelja, namjena teksta itd. Neke se informacije mogu iščitati tek iz konteksta. Optimalan je kontekst onaj koji pruža dovoljno informacija o pojmu o kojem se govori. Iz toga razloga P. Faber naglašava iznimno bitnom ulogu konteksta u terminološkim bazama. Razumljivo oblikovan tekst, koji uz odabir primjerene terminologije, uključuje i stil i tekstnu vrstu, odabir formata itd., lakše će postići komunikacijski cilj, kako u popularnoznanstvenome, tako i u specijaliziranome tekstu. *Konstrukt* se odnosi na odabir jednoga od više mogućih načina na koji pošiljatelj oblikuje poruku ovisno o njezinu primatelju. U konkretnome slučaju to znači da će pošiljatelj, npr. liječnik, informaciju o bolesti drukčije oblikovati ako je upućuje kolegi liječniku, a drukčije ako informaciju prenosi bolesniku. Za primjer navodimo opise ANGINE PEKTORIS u priručniku za bolesnike (7) i priručniku za liječnike (8):

(7) ...osoba može osjetiti bolove u prsnoj koži (angina pectoris) jer postoji manjak krvi u srčanom mišiću...¹²⁷

(8) Angina pectoris je klinički sindrom koji se očituje nelagodom ili pritiskom u prsima a nastaje zbog prolazne ishemije miokarda.¹²⁸

Iako oba teksta pružaju informaciju o ANGINI PEKTORIS, oni su prilagođeni različitoj razini pozadinskoga znanja zbog čega se može reći da predstavljaju alternativne konstrukte iste informacije (Faber 2009).¹²⁹

¹²⁷ MSD Medicinski priručnik za pacijente (pristup 5.12.2017.)

¹²⁸ MSD Priručnik dijagnostike i terapije za liječnike (pristup 5.12.2017.)

¹²⁹ "Both texts represent alternate construals of the same information. In specialized language, construal or speaker perspective often reflects the knowledge shared by the participants in the act of communication. This signifies that texts can be transmitted in two very different ways depending on the presupposed knowledge of the text receivers." (Faber 2009: 79).

5.2.4. Gramatička metafora kao uzrok terminološkoj varijaciji

Prema M. A. K. Hallidayu (1995, 2014) jezik ne služi samo za prezentaciju našega izvanjezičnog iskustva nego nam dozvoljava da ga jezikom preobličujemo i prilagođujemo za različite svrhe i različite kontekste. Taj proces naziva ponovnim konstruiranjem iskustva (engl. *reconstruing of experience*) uz pomoć gramatike. Proces svojevrzne reformulacije iskustva promjenom gramatičkoga oblika (engl. *rewording*) odnosno gramatičke kategorije – na primjer promjenom vrste riječi (kada umjesto svojstva izraženoga pridjevom *acid* istaknemo proces *acidification*) – jedan je od načina ponovnoga konstruiranja znanja pri čemu značenje ostaje isto.¹³⁰ Za označavanje ovoga postupka M. A. K. Halliday koristi naziv *gramatička metafora*, shvaćajući pritom metaforu u njezinu najširem smislu – kao proces preslikavanja (engl. *a process of transfer*). Dok se u leksičkoj semantici preslikavanje odvija na temelju sličnosti dvaju označenika, gramatičkom metaforom označenik ostaje isti, dok se na razini označitelja događa promjena gramatičke kategorije ili strukture. Zašto to činimo M. A. K. Halliday (1995) objašnjava činjenicom da svaka gramatička kategorija prototipno izriče određeni aspekt stvarnosti – na primjer glagolima se izražava radnja, stanje i zbivanje, dok se imenicama označuju ljudi i ostali sudionici u tim procesima. Općenito govoreći, događaje je prema tome prototipno iskazati rečenicom: „Mačke *grizu* djecu.“ Takav je oblik izražavanja karakterističan i za raniju, dječju fazu razvoja jezika. Međutim, ako događaj želimo objektivizirati i razgovarati o njegovim posljedicama kako bismo ga opisali ili klasificirali, moramo ga preobličiti u prototipno „stabilniji“ i statičniji gramatički oblik, a to je imenica ili imenska fraza – mačji *ugriz*.

„[...] in making it a noun we have transformed 'moving' from a happening into a phenomenon of a different kind: one that is at once both a happening and a thing.“
(Halliday 1995: 16)

M. A. K. Halliday ukazuje na ključnu ulogu gramatičke metafore koja se u procesu pretvaranja iskustva u znanje putem jezika služi semogeničkim potencijalom jezika (engl. *semogenic*), tj. sposobnošću jezika da stvara značenje. Autor tu sposobnost pridaje upravo

¹³⁰ Na drugome mjestu M. A. K. Halliday problematizira tu tvrdnju na sljedeći način: „Thus 'reconstruing experience' is not merely rewording (regrammaticizing); it is also resemanticizing.“ (Halliday 1998b: 95) Autor vraća pozornost na mogućnost da se jezikom ideološki djeluje, pozivajući se pritom na Lakoffa i njegov doprinos tumačenju metafore (osobito rad Lakoff, G. (1992) 'Metaphor and war: the metaphor system used to justify war in the Gulf in M. Piitz (ed.), *Thirty Years of Linguistic Evolution*. Amsterdam: John Benjamins). Ta se moć jezika osobito koristi u jeziku znanosti koji stvara znanje, a time moguće i ideologiju.

gramatici koja se kao dio jezika razvija kako se razvija naš ljudski kognitivni potencijal i koju učimo iskustveno kako učimo jezik.¹³¹

Zanimljiva je Hallidayeva teza prema kojoj faze razvoja jezika – od dječjega u kojemu se događaji izražavaju glagolima, a stvari imenicama, do odrasloga koji uključuje i apstrahiranje i metaforizaciju – povezuje s našim izborom jezičnoga izraza u procesu konstruiranja značenja. To znači da će čovjek ovisno o stupnju svoga jezičnoga razvoja znati, moći ili htjeti jezično oblikovati neku informaciju na više načina. Na sljedećim primjerima u (9) i (10) M. A. K. Halliday (2004: 19) ilustrira svoju tezu:

(9) *If a fire burns more intensely it gives off more smoke.*

(10) *Fire intensity has a profound effect on smoke injection.*

U prvom su primjeru događaji prikazani glagolima *burn* i *give off*, dok je u drugoj rečenici došlo do metaforičkoga preoblikovanja iskustva u kojemu je događaj komprimiran u kraći jezični izraz, tj. imensku frazu *fire intensity* i *smoke injection*.

Druga je rečenica, prema autoru, prikladnija za npr. znanstveni diskurs, dok je prva „primitivnija“ u smislu stupnja složenosti značenja jezičnoga izraza, te neutralnija, odnosno bliža svakodnevnomu, popularnoznanstvenomu diskursu.¹³² Prema tomu, terminološka varijacija može se tumačiti kao alat za stvaranje značenja te je u terminološkome smislu funkcionalna jer ne prenosi samo značenje nego govori i o jezičnim i kognitivnim sposobnostima (su)govornika.¹³³ Slično zaključuje i M. Pecman (2014: 10) tvrdnjom da terminološku varijaciju možemo objasniti u kontekstu procesa oblikovanja iskustva u jezični znak, a potom iz jezika u znanje.¹³⁴ Autorica preuzima Hallidayevu formulaciju kojom se govori o ponovnoj izgradnji, oblikovanju i preoblikovanju našega iskustva u značenje za različite namjene i kontekste. Ta se kognitivna aktivnost očituje u pomaku vidljivom na promjeni gramatičke kategorije koja postaje jezična slika našega promišljanja o svijetu:

¹³¹ „But when children learn a mother tongue, they are shaping their own experience as individuals according to the accumulated experience of the human species, as already construed for them by the grammar.“ (Halliday 1998a: 11).

¹³² „The clausal variant is the one which is more congruent, the nominal variant is the one which is more metaphorical.“ (Halliday 2004: 36).

¹³³ „The congruent mode of construal is that in which human language first came into being; hence it determines our collective categorisation of the world we live in. It is that in which each child construes his or her personal experience; hence it determines our individual angle on and conception of reality'. And it is that in which a text typically starts out ...“ (Halliday 1998a: 37).

¹³⁴ „...a speaker, a scientist, would thus resort to terminological variation as a device for transferring his or her experience into language, and consequently into knowledge.“ (Pecman 2014: 10).

„Qualities become nouns; happenings become nouns or adjectives; and logical relations become verbs. It seems that only entities stay as they are; but their status too may be affected...” (Halliday 1995: 20)

U skladu s time, zaključuje Halliday, semiotički se podsustav jezika znanosti razlikuje od onoga svakodnevnog. Njemu je svojstvena sklonost da se i jezičnim izrazom izvanjezična stvarnost koja se sastoji od procesa i svojstava učvrsti i pretvori u opredmećene procese ili opredmećena svojstva koja se tada mogu promatrati, mjeriti te s njima eksperimentirati. Jednom riječju, jezik je znanosti skloniji nominalizaciji. Jedan je od razloga i vjerojatno veliki sintaktički i semantički potencijal imenske fraze u smislu proširenja značenja višestrukim modifikacijama (npr. *one of the last few viable subtropical rainforests in Australia* – pri čemu je *rainforest* nositelj imenske fraze, a sve su ostale riječi modifikacije). No, pogrešno bi bilo reći da je gramatička metafora obilježena isključivo nominalizacijom. Ona je samo jedna od više mogućih, iako se pokazalo da je preoblika u tome smjeru najčešći slučaj. U analizi tipičnoga znanstvenog diskursa na engleskome jeziku M. A. K. Halliday (1998a i 1998b) predlaže tipologiju najčešćih gramatičkih metafora.

Kako bi pojasnio gramatičku metaforizaciju Halliday uvodi naziv „*packing of text*“ i onaj njemu suprotan – „*unpacking*“. Prvi izraz podrazumijeva generalizaciju, apstrahiranje i metaforizaciju našega iskustva, a onda i znanja, iz svakodnevnog, opće razine, na apstraktnu, metaforičku i teorijsku razinu koja čini tehničku i znanstvenu razinu znanja.¹³⁵ Proces raspakiravanja izraza jezični izraz pretvara u prikladniji, manje metaforičan i manje apstraktan oblik. Time gubi status teorijskoga diskursa, ali je njegovo značenje dostupno i nestručnjaku.¹³⁶

Prihvati li se ovakav pristup znanstvenomu izražavanju, dopuštajući kontekstualno uvjetovanu slobodu izražavanja, opravdano je zapitati se kakav on učinak ostavlja na stilski i terminološki karakter znanstvenoga teksta. M. Pecman (2012) u zaključku svoga istraživanja tumači kako tako nastala terminološka varijacija površno gledana ostavlja dojam terminološke nestabilnosti, međutim, pomnim diskursnim iščitavanjem teksta, pokazuje se da je ona rezultat gramatike teksta i funkcionalno retoričko sredstvo.

¹³⁵ „Thus the packing of text represents – and enables – the progressive construction of knowledge, from commonsense through literate to technical; it is the opening up of the individual's meaning potential through new forms of semogenic power.“ (Halliday 1998a: 33).

¹³⁶ „Once you unpack theoretical discourse, it ceases to be theoretical. Inevitably, therefore, a highly technical text has a different meaning for the expert, who processes it without unpacking, from that which it has for the lay person, for whom it may be inaccessible as it stands and ambiguously specific if unpacked.“ (Halliday 1998a: 48).

„The particular distribution of terminological variants, through packing and unpacking of terms in strategic text sections, assures a progression of a theme throughout the text, but also confers a “higher” meaning to the discourse by creating the effect of “emerging knowledge”, which ultimately draws the reader into the world of scientific discovery.“ (Pecman 2012: 47)

Iz toga slijedi da je terminološka varijacija pokazatelj kognitivne dinamike koja nastaje uslijed prilagođavanja i imenovanja pojma sukladno kulturološkom, socijalnom i situacijskom okruženju. Uglavnom nastaje iz potrebe da se odgovori na različite izražajne potrebe strukovnog jezika. Uzroci su, prikazano je u prethodnim odlomcima, mnogobrojni, a analiza u ovomu radu pokazat će kako se oni u specijaliziranoj domeni medicine međusobno preklapaju ili su međusobno povezani. Na primjer, razlike će u registru biti uzrokom određenih kognitivnih radnji autora teksta, dok dijalektne odnosno zemljopisne razlike mogu pokazati na različitu konceptualizaciju uslijed kulturoloških razlika. Stoga se smatra da je jasno razgraničavanje uzroka terminološkoj varijaciji katkada nemoguće, a možda i nepotrebno, pa je možda prikladnije govoriti o njihovom međudjelovanju.

5.3. Terminološka varijacija i stručno prevođenje

Terminografija je vrlo često bila sastavnim dijelom prevoditeljske djelatnosti, osobito 1960-ih, te je išla u korak s razvojem računalne lingvistike pogotovo u kontekstu uspostavljanja terminoloških baza. Terminološki su kolegiji, stoga, već 1980-ih postali dijelom kurikula prijevodnih studija kao prikladnoga obrazovnog okvira (Budin 2006).

U znanstvenoj se javnosti često pojavljuje dilema kome povjeriti prevođenje specijaliziranih tekstova. Jedan je dio stručnjaka uvjeren da je nemoguće da prevoditelj, odnosno nestručnjak za strukovno područje o kojem je riječ u ograničenu vremenu usvoji dovoljno potrebna znanja kako bi mogao precizno prenijeti znanje s jednoga jezika u drugi. Prevoditelji su za mnoge tek jezični redaktori ili korektori koji neosporno posjeduju više jezičnoga znanja, dok bi stručni i sadržajni dio teksta ipak trebalo ostaviti stručnjacima domene. Osnovni je problem u takvome stavu prema prevoditeljima očito nerazumijevanje načela prevoditeljske struke koja se stječu i tešu obrazovanjem i praksom. Dojam nepovjerenja još je snažniji u kontekstu terminološkoga i terminografskoga rada.

Poznavanje terminoloških jedinica kao nositelja specijaliziranoga znanja neke domene nije dovoljno za izgradnju koherentnoga i jezično ispravnoga stručnoga teksta toga stručnog područja. Terminološke jedinice osim semantičke vrijednosti tj. specijaliziranoga znanja u sebi nose i paradigmatški i sintaktički potencijal koji se ostvaruje pravilnom uporabom u tekstu i kontekstu. Jednako tako lingvističko znanje nije dovoljno za dobar stručni tekst. Rječnici i leksikoni kojima se prevoditelji služe u svome radu često su uskraćeni za prikaz pojmovne strukture domene, što otežava identifikaciju istovjetnih pojmova i njihovih istovrijednica na polaznome i ciljnome jeziku, a time *de facto* otežava prijenos znanja. Svijest o pojmovnoj strukturi specijaliziranoga znanja kao načinu njegove prezentacije ključna je za kvalitetnu i uspješnu specijaliziranu komunikaciju (Faber i Lopez Rodriguez 2012). Stvaranje dobrog i primjerenoga stručnog prijevoda zahtijeva od prevoditelja poznavanje domene i pojmova u njoj, te njihovih međuodnosa u tekstu i pojmovnome sustavu (Faber 2009: 121). Faber naglasak stavlja na pojmovne međuodnose te njihovu organizaciju, i to ne samo na pojmovnome planu, nego i u njihovome konačnome ostvaraju – tekstu.

O osobitostima prevođenja specijaliziranih tekstova puno se pisalo (npr. Faber 2009, Risku 2010, Fernández-Silva i Kerremans 2011, Faber i Gómez-Moreno 2012, itd.). Prevođenje je

složena kognitivna aktivnost koja uključuje čitav niz kompetencija – od onih jezičnih do poznavanja ustroja pojmovnoga sustava strukovne domene o kojoj je riječ. U kontekstu kognitivističkih kretanja u lingvistici, redefinirao se i proces prevođenja koje je do tada percipirano kao jezična aktivnost promjene koda prema utvrđenim pravilima (Risku 2010). Proširenje definicije proizlazi iz pogleda na tekst kao rezultat nekoga stvarnog situacijskog konteksta, i našega uma koji konceptualizira i razumije na temelju vlastitih iskustava. H. Risku pritom podsjeća na činjenicu kako nas kognitivne sposobnosti kao što su kreativno metaforičko i analogno razmišljanje razlikuju od umjetne inteligencije. Znanje koje smo usvojili u jednome okviru ili kontekstu potrebno je prilagoditi drugomu okviru koristeći sve naše kreativne umne potencijale. Pojmovi *embodiment* i *situatedness* imaju implikaciju i na prevoditeljski proces – prevođenje je proces razumijevanja polaznoga teksta i stvaranja novoga „smještenoga“ teksta.¹³⁷ U novom se, dakle, poimanju prevođenja naglasak stavlja na razumijevanje i doživljaj konteksta i smještenost.

U prevođenju stručnoga teksta, kao i u prevođenju teksta općega jezika, naglasak je na prenošenju sadržaja polaznoga jezika na ciljni jezik. Međutim, sadržaj u ciljnome jeziku mora biti oblikovan u skladu s registrom i retorikom polaznoga teksta, preslikavajući njegove kontekstualne parametre. M. Cabré Castellví (2003: 179) pojašnjava:

„In relation to its original, it is said that a translation – and technical translations are no exception – must be literal regarding its content, appropriate regarding its expression, adequate regarding the register and precise regarding the rhetoric of the receptor community so that a translated text is fully comparable to a text originally written in the target language. In order to achieve this objective it is evident that a translator must use the appropriate terminology (that of the specialists of the target community), the same range of variation of expression (unless the text is destined for a different receptor function) and a selection of designative structures most appropriate to the text type.“

Metode terminološke obrade prilagođuju se posebnostima pojedinih disciplina i struka. U kontekstu prevođenja pravnih tekstova Bukovčan (2009: 61) upozorava kako „[n]a preciziranje sadržaja pojmova utječe izvanjezična stvarnost, prije svega teorijski i metodološki smjerovi u pravnim znanostima, a i psiholingvistički i sociolingvistički faktori pristranost, neupućenost, predrasude, raspoloženje, emocije, uvjerenja, moralna načela i pravni stručnjaci koji imaju mandat (nedvosmisleno?) odrediti pojam kako bi se on mogao

¹³⁷ „Thus, translation competence becomes the ability to create understanding and produce texts in a new, meaningful, situated way; each translation is a new challenge that requires differentiation and creativeness.“ (Risku 2010: 100).

primijeniti u pravnoj praksi.“ Medicinski pojmovni sustav po svojim se karakteristikama razlikuje od međusobno različitih pravnih sustava na koje utječe izvanjezična stvarnost i društveno uređenje. Među njima je nerijetka sustavna nepodudarnost zbog čega se međujezična i međusustavna usporedba i poravnavanje u pravnoj domeni treba temeljiti prije svega na komparativnome pristupu usporedivosti pojmovnih sustava, a ne na postojanju ili nepostojanju ekvivalencija na terminološkoj i pojmovnoj razini (ibid.). Međujezična komunikacija u domeni medicine ne nailazi na probleme veće pojmovne nepodudarnosti pa tako ni na nepodudarnosti pojmovnoga sustava u cjelini. Mogućnost ostvarivanja odnosa ekvivalencije ili istovrijednosti između naziva u različitim jezicima za prikazivanje istoga pojma vrlo je velika. Jedan od razloga za to jest narav strukovne domene medicine u kojoj se znanje i spoznaje u obliku čitavih sustava preuzimaju iz jednoga jezičnog sustava u drugi. No, u medicinskim prijevodima veliki izazov predstavljaju terminološke varijacije čiji odabir, pokazat će se, nije proizvoljan nego uvjetovan višestrukim čimbenicima.

Da bi se proizveo ispravan tekst koji će u ciljnome jeziku i ciljanoj populaciji prenijeti jednaku poruku kao i polazni tekst, moraju se uzeti u obzir sve sastavnice komunikacijskoga procesa (Faber i Gómez-Moreno 2012: 79). Zadatak je prevoditelja da u polaznome tekstu prepozna potencijalnoga čitatelja teksta na ciljnome jeziku te da prema njemu, njegovoj razini znanja i potrebama prilagodi tekst prijevoda. Upravo je iz tih razloga iz prevoditeljske struke inicirano preispitivanje temeljnih terminoloških principa u dijelu u kojem se inzistira na pridržavanju normiranih naziva kako bi se i u prijevodu odrazila sustavna organizacija pojmova, a ne „proizvoljni“ izbor istovrijednica na drugome jeziku. Iskustvo prevoditelja koji se u procesu prevođenja teksta s jednoga jezičnoga koda na drugi susreću s mnogo složenijim odnosima među istovrijednim nazivima te kontekstualnim parametrima koji često ostaju izvan normiranoga sustava nazivlja sve je više upućivalo na važnost teksta kao polazišta terminološkoga rada (Rogers i Wright 2006). Zahvaljujući razvoju korpusne lingvistike, mogućnosti stvaranja paralelnih korpusa te njihovoj dostupnosti, prevoditeljima uz tradicionalne priručnike i rječnike kao dodatan izvor prijevodnih istovrijednica služi i sam tekst. Pritom se, nastavljaju autorice, nameće nužno propitivanje svih tekstnih i izvantekstnih okolnosti koje su prethodile odabiru jedne od više terminoloških varijanata za naziv nekoga pojma u izvornome tekstu, te kriteriji odabira istovrijednoga oblika u ciljnome jeziku.

Važnost pojmovnoga sadržaja koji je u pozadini jezičnoga izraza uvidjele su tek kognitivne jezične teorije. Boljoj međujezičnoj komunikaciji koja se ostvaruje stručnim prevođenjem

prethodi dobro poznavanje i razumijevanje sadržaja, odnosno značenja koje jezični izraz prenosi, čime se naglašava uska povezanost jezika i uma (Faber Benítez 2009:122).

Iz perspektive današnjih terminoloških teorija temeljenih na postavkama kognitivne lingvistike nemoguće je razmišljati o dosljednoj upotrebi normirane terminologije u svim kontekstima neke strukovne domene. Naime, u kontekstu tradicionalne teorije terminologije u prevođenju se specijaliziranih tekstova očekivala terminološka dosljednost kako bi se prijevodu osigurala jasnoća i uniformnost. Pri tom se često upadalo u zamku pretjerana normiranja koje zanemaruje terminološke varijante, a koje su u određenom tekstu funkcionalne (Rogers 2004, Bowker i Hawkins 2006). Autori koji upućuju na taj problem sugeriraju nužna daljnja istraživanja koja će se baviti terminološkom varijacijom u dvojezičnom ili višejezičnom kontekstu. Takva bi istraživanja zasigurno uključivala sociolingvističke faktore koji utječu na izbor naziva kao i kognitivne faktore i višedimenzionalnost koju ne leksikaliziraju svi jezici jednako (León-Araúz i Reimerink 2014).

Osim u slučaju nacionalnih projekata terminološke normizacije, konačni su cilj terminografskoga rada terminološki resursi prilagođeni praktičnim potrebama u prvome redu prevoditelja, a onda i ostalih korisnika. Činjenica da su pojmovi višedimenzionalni te da ih je moguće opisati iz više perspektiva stavlja pred prevoditelje obavezu da uoče istaknute aspekte pojma te njihovu kognitivnu i retoričku funkciju u polaznome tekstu te ih u ciljnome jeziku prikladno leksikaliziraju. Stoga sveobuhvatna terminološka i terminografska djelatnost koja je usmjerena na praktične potrebe stručnoga prevođenja olakšava sam proces prijenosa znanja.¹³⁸ Poseban izazov u tom smislu prevoditeljima predstavljaju novotvorenice na koje posebno upozorava M. Pecman (2014) i o kojima se pisalo u potpoglavlju o novotvorenicama (2.1.5). Zbog njihove nestabilnosti i stvaranja *ad hoc* teško ih je uvrstiti u kakvu terminološku bazu ili priručnik. Iz tog je razloga, smatra autorica, važno prije svega razumjeti proces stvaranja novotvorenica koje su kognitivno ili retorički motivirane. Prevoditelji stručnih tekstova moraju naučiti prepoznavati motivaciju koja stoji iza koje varijante jer ju na isti način treba oblikovati na ciljnome jeziku kako bi prijevod bio uspješan.

¹³⁸ „The fact that concepts possess multiple facets means that the translator must be able to assimilate knowledge from various perspectives. For a terminographic representation to be effective, it must encode a variety of information, which basically corresponds to the different perceptual, logical, and linguistic formats that our mind uses for storing data.“ (Faber i Tercedor Sánchez 2001).

Ipak, u nekim je strukovnim domenama kreativni potencijal prilikom prevođenja ipak ograničen. Kao primjer već je spomenuto pravno nazivlje koje teži pojmovnoj i terminološkoj stabilnosti. U kontekstu europskih integracijskih procesa, u kojem se prilikom ulaska u EU našla i Hrvatska, valjalo je prevesti zakonodavstvo EU-a na nacionalne jezike te usklađena nacionalna zakonodavstva na jezike EU-a (Bratanić i Lončar 2015a). U tom je poslu još očitijom postala heterogenost nacionalnih pravnih sustava i tradicija zbog čega je pravno prevođenje zahtijevalo i pomnu terminološku analizu s ciljem normizacije nazivlja. Neke specijalizirane tekstne vrste odlikuju se i visokom razinom konvencionalnosti što znači da postoje određena normom ili praksom utvrđena pravila izražavanja. Zbog toga će određene tekstne vrste biti obilježene ponavljanjima i egzaktnom uporabom točno određenih terminoloških varijanata koje će sadržajno i formalno (jezičnim i diskursnim oblikom) biti primjereni funkciji teksta.¹³⁹ Prevođenje takvih tekstova olakšano je jer se prevoditelj oslanja na poznati i propisani okvir te koristi očekivane jezične oblike.

Struktura teksta je i u pojedinim tekstnim vrstama u domeni medicine iznimno bitna jer olakšava komunikaciju između liječnika međusobno, ili između liječnika i pacijenta. U jasno se strukturiranim medicinskim dokumentima pažnja usmjerava na sadržaj, dok je njezin oblik očekivan i uobičajen. S. Jurin (2013: 420), na primjer, detaljno opisuje strukturu tekstne vrste medicinske dijagnoze te zaključuje:

“Sadržajna i strukturalna (makrostruktura teksta) tipizacija dijagnoze oslobađa komunikatora-pošiljatelja obveze da individualno uobličuje problematiku funkcije teksta, dok se komunikatoru-primatelju dodatno signalizira vrsta i funkcija dijagnoze te stanje stvari i zdravlja pacijenta. Čvrsta makro- i mikrostruktura teksta dijagnoze imaju funkciju osnovnoga i dodatnog informiranja, aktivnog očekivanja i usmjeravanja djelovanja. Ako je dijagnoza sredstvo komunikacije između liječnika i pacijenta koji vrlo često nema nikakvu medicinsku izobrazbu, potreba za čvrstom mikro- i makrostrukturom teksta dijagnoze još je izraženija.”

Prevođenje stručnih tekstova složen je proces koji, da bi bio uspješan, osim jezične istovrijednosti mora u obzir uzeti i onu kognitivnu koja je rezultat višestrukih kontekstualnih čimbenika. Time se pred prevoditelje stavlja velik izazov koji iziskuje temeljite pripreme prije nego se tekst s polaznoga jezika prevede na ciljni jezik.

¹³⁹ „Because the general function of specialized language texts is the transmission of knowledge, such texts tend to conform to templates in order to facilitate understanding, and are also generally characterized by a greater repetition than usual of terms, phrases, sentences, and even full paragraphs. This is something that specialized translators capitalize on when they use translation memories.“ (Faber Benítez 2009:120).

6. METODOLOGIJA

6.1. Metodologija istraživanja strukovnog jezika

Cjelovita obrada pojmovnoga sustava neke strukovne domene sadrži tri osnovna elementa koja čine tri vrste terminoloških informacija – opise pojmova, njihovu povezanost s drugim pojmovima u sustavu te jezičnu reprezentaciju.

S obzirom na to da su terminološke jedinice, odnosno nazivi, izražene leksemima tj. jedinicama jezika, u analizi im je potrebno pristupiti u okviru odgovarajućega jezičnoga pristupa ili jezične teorije koja nudi metodološki okvir za cjelovitu analizu. Prema P. Faber Benítez (2009) idealan pristup počinje analizom na razini jezika u uporabi, a pritom se usredotočuje na značenje i pojmovnu prezentaciju. Cjelovit opis višedimenzijskih terminoloških jedinica moguć je pristupom kojim će se pri opisu leksičkih karakteristika u obzir uzeti i semantika i pragmatika jer ona jedino aktivira posebno značenje neke leksičke jedinice (Cabr  2003).

6.1.1. Diskursni pristup

Spoznaje kognitivne lingvistike utjecale su i na preoblikovanje metodoloških postupaka za istraživanje općega i posebnoga jezika koji se temelje na jeziku u uporabi u konkretnome diskursu, ili riječima D. Bukovčan (2009: 9) koja kaže kako se „suvremeni kontekst proučavanja ne može [...] zamisliti bez kognitivnog pristupa i društvene dimenzije kroz komunikacijski i funkcionalni aspekt jezika struke.“ Pragmalingivistički su aspekti jezika, posebice okolnosti njegova nastanka, žanr i namjena, nezanemarivi u analizi značenja zbog čega ih treba uzeti u obzir i u uspostavljanju metodološkoga okvira istraživanja. Ispravan je metodološki tijek, prema R. Costa (2006), onaj u kojem se i nakon apstrakcije do koje dolazi izlučivanjem jezičnih jedinica iz teksta, organizacijom i prikazom jedinica znanja opet vraćamo tekstu.¹⁴⁰ Iz toga proizlazi da je rezultate korpusne analize potrebno smjestiti u okvir

¹⁴⁰ „When we work on texts to obtain information through automatic extraction or even to construct ontologies, the aim indeed is to always be able to go back to the text. We start off with the text, in order to, through it, process, organize and represent knowledge, that is to say that we distance ourselves from the text, so as to come

ili širi pozadinski kontekst, dakle, vratiti se diskursu, te utvrditi nazive koji se prototipno u njemu ponavljaju te tako imaju ključnu ulogu u konceptualizaciji domene.¹⁴¹

Suvremena terminologija polazi od pretpostavke da nazivi svoje konkretno značenje dobivaju tek u kontekstu, to jest u svom semantičkom i pragmatičkom okviru. Kontekst je dinamična jezična struktura koja se sastoji od vanjskih čimbenika (situacijskih i kulturoloških) i unutarnjih (kognitivnih) čimbenika koji su međusobno povezani (García de Quesada i Reimerink 2010). Takvo se kontekstualno smještanje naziva u širi pozadinski kontekst, tj. u strukture znanja o određenoj domeni naziva „in situ“ (Faber i Tercedor 2001), a omogućuje preciznost u terminološkoj analizi, ali i u praktičnoj primjeni, npr. u prevođenju.

Najranijim se istraživanjima terminološke varijacije (npr. Bowker 1998) potvrdilo da nazive i njegove varijante ne treba promatrati izolirano od teksta u kojem se pojavljuju. Kontekst daje bolji uvid u motivaciju izbora jednog od oblika naziva i pokazuje povezanost leksičkoga oblika naziva s njegovom percepcijom u određenom kontekstu. Terminološke varijante odnose se na isti pojam, a razlikuje ih upravo kontekst uporabe. U njemu se aktiviraju bitne značajke pojma koje se onda očituju na jezičnoj razini (Tercedor Sánchez 2010). S obzirom na šarolikost primjene specijalizirane komunikacije, od visokostručne komunikacije, preko obrazovanja do popularizacije znanosti, jasno je da specijalizirani diskurs može poprimiti različite oblike, pa se tako i specijalizirana jedinica znanja može ostvariti u različitim jezičnim oblicima.

Prvi je korak u opisu pojma zapravo odrediti što neki pojam jest u danome kontekstu, a u cjelovitome opisu prikazati kako se jedan pojam ostvaruje „kao više različitih smještenih konceptualizacija, svaka krojena u skladu s okruženjem u koji je smještena.“ (Barsalou 2005: 620). P. León-Araúz, A. Reimerink i A. García-Aragón (2013) govore o konceptualnome znanju (engl. *conceptual knowledge*) koje je rezultat svih restrikcija danih kontekstom tj. situacijom u kojoj je pojam upotrijebljen. Procesom smještene konceptualizacije (engl. *situated conceptualization*) nastaju kontekstualne domene (engl. *contextual domains*) koje odgovaraju „trenutačnoj“ domeni nekoga pojma koja uključuje i sve ostale pojmove s kojima je taj pojam povezan u tome ciljanome značenju. Ovakvo shvaćanje kontekstualizacije pojma

back to it later on in our workflow. These essential goings and comings to the text throughout our work engender the need for normalization of all types of text annotation.“ R. Costa (2006: 85).

¹⁴¹ “Therefore, patterns of multidimensionality as a cognitively motivated process and term variants can be codified by studying the terms in vivo, through observational methods such as corpus analysis, and placing patterns in the frames or dimensions where they belong. This signifies accessing the conceptual information in situ, in other words, analyzing recurrent patterns, and deciding which play a key conceptual role in the domain or dimensions of the domain.” (Tercedor Sánchez 2011: 185).

odgovara suvremenome terminološkome shvaćanju pojma kao višedimenzijske jedinice znanja koju zastupaju suvremeni teoretičari (npr. Kageura 1997, Cabré 1998, 2000).

6.1.1.1. Definicija konteksta

S obzirom na činjenicu da se u terminološkome opisu pojma i naziva osobit naglasak stavlja na kontekst u kojemu se nalazi, u sljedećim će ga se odlomcima pobliže odrediti i opisati. U literaturi značenje konteksta obuhvaća vrlo širok spektar značenja – od lokalnoga tekstnoga okruženja riječi, preko komunikacijske situacije pa sve do kulturne sredine.

Prema autoricama M. García de Quesada i A. Reimerink (2010: 109) uloga je konteksta pružiti uvid u sintaktičke i semantičke karakteristike pojma, zbog čega nije uvijek dovoljno ograničavati ga na niz riječi ispred i iza one koju proučavamo, nego je potrebno proširiti fokus na cijelu rečenicu kao cjeloviti semantički i sintaktički okvir kojega je leksička jedinica dio. U tom smislu autori P. León-Araúz, A. Reimerink i A. García-Aragón (2013: 43) pobliže određuju definiciju konteksta kao niza pojmova ključnih za razumijevanje proučavanoga pojma pri čemu znanje i stručnost govornika odlučuju o odabiru pojmova potrebnih da bi se realiziralo željeno značenje toga pojma. Osim pružanja informacija o sadržaju pojma, kontekst pokazuje i sintaktičke karakteristike naziva unutar pojedinoga semantičkog okvira.

Preduvjet ispravnomu odabiru i uporabi naziva je informacija o njegovu značenjskome potencijalu kao i njegovoj mogućnosti kombiniranja (kompatibilnosti) s tekstnim okruženjem u koji ga želimo smjestiti (Faber i León-Araúz 2016). Uobičajeno je prikazivanje dijela teksta u kojem se naziv javlja (KWIC¹⁴²) ili čak duljih dijelova teksta, npr. cijele rečenice. Takav je prikaz koristan za uvid u kolokacijski potencijal naziva te za semantičku povezanost aktiviranoga pojma s pojmovima u neposrednome okruženju. Međutim, Faber i León-Araúz (2016: 4) smatraju da to nije dovoljno te da prikaz konteksta u terminologiji uključuje širu, situacijsku, kulturnu i komunikacijsku pozadinu. Suvremene terminološke teorije, a posebno Terminologija okvira (Faber i dr. 2006, 2007, Faber 2011, Faber i Lopez Rodriguez 2012 itd.) jedinicu specijaliziranoga znanja smještaju u odgovarajući pojmovni okvir, koji se iščitava upravo iz širega konteksta. Zbog toga autori smatraju da je nužno redefinirati i točnije odrediti definiciju konteksta koji bi zadovoljio zahtjeve terminološke obrade i upotrebe.

¹⁴² Engl. *Key Word In Context*.

P. Faber i P. León-Araúz (2016) kreću od osnovne binarne podjele konteksta na znanje o svijetu i znanje o jeziku (*world knowledge* i *language knowledge*, prema Harris 1988), odnosno situacijski kontekst i kulturni kontekst (*context of situation* i *context of culture*, prema Halliday 1989), ali u kontekstu specijaliziranoga znanja one dijele mogući kontekst na lokalni i globalni (eng. *local* i *global*). Lokalni kontekst odnosi se na riječi unutar samoga naziva ili u njegovoj neposrednoj blizini u sintaktičkoj ovisnosti o nazivu ili bez nje. Iz njega saznajemo o morfološkim, kolokacijskim, sintaktičkim i pragmatičkim karakteristikama naziva, te njegovoj domeni, semantičkoj ulozi i sl. Globalni kontekst, tj. širi kontekst donosi informacije o kontekstu koje izlaze iz okvira samoga naziva, a možda i samoga teksta u kojem se naziv nalazi (npr. komunikacijska situacija – formalna ili neformalna, domena, kultura koja se u nazivu reflektira). Takav širi kontekst kao i njegov dinamičan učinak na reprezentaciju i usvajanje znanja opisuju i P. León-Araúz, A. Reimerink i A. García-Aragón (2013) koji kontekstualnu varijaciju (engl. *contextual variation*) smatraju glavnim uzrokom dinamičnosti u procesu kategorizacije. Pritom se pozivaju na Barsaloua (1983, 1991) koji je pokazao da kategorizacija može biti i trenutačna, temeljena na aktualnome pozadinskom kontekstu.

6.1.1.2. Kontekstualizacija i rekontekstualizacija

Terminološka bi kontekstualizacija trebala prema P. León-Araúz, A. Reimerink i A. García-Aragón (2013) odgovoriti na sljedeća pitanja: koji naziv odabrati za prezentaciju pojma, kome se pojam opisuje (kontinuum koji počinje od laičke pa sve do visokostručne razine) i u kojoj komunikacijskoj situaciji. Specifikacija svakog toga segmenta odredit će za konkretnu uporabu prikladnu terminološku varijantu.

Za kognitivno utemeljene terminološke pristupe, posebice one usmjerene na stvaranje terminoloških baza znanja kao krajnjih proizvoda terminološkoga rada, kontekst je polazište i osnova za proces konceptualizacije domene (León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013).¹⁴³ Kategorizacija pojma dio je procesa organizacije semantičkih informacija pojmova određene domene u našem umu. Krajnji je cilj terminološko-terminografskoga posla prikazati upravo tu organizaciju u našem umu koji se ni u kojem slučaju ne može opisati kao statična (Faber 2011).

¹⁴³ „Categorization itself is a dynamic context-dependent process. Therefore, representation and acquisition of specialized knowledge should certainly focus on contextual variation.“ (León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013: 31).

Kontekstualizacija je stoga bitna jer omogućuje prikaz svih realizacija pojma. Ona je i dinamična jer odražava dinamičan karakter domene i u smislu promjene percepcije pojmova ovisno o situacijskom kontekstu i u smislu različitih razina stručnosti korisnika terminološke baze ili drugih terminoloških izvora. Iz konteksta saznajemo sintaktičke, pragmatičke i kognitivne informacije važne za upotrebu kojega naziva za određeni pojam.

Prema H. Picht i J. Draskau (1985: 48) ustroj pojmovnoga sustava ovisi o izvorima znanja prema kojemu se on uspostavlja i koji služe kao predložak, kao i o perspektivi onoga koji ga uspostavlja jer može odražavati različite kriterije ustroja domene ili područja znanja. U tom se smislu očituje višedimenzionalnost pojma o kojemu pišu Kageura (1997), Bowker (1997), Wright (1997) i Rogers (2004). Jedan pojam može imati onoliko konceptualizacija koliko je komunikacijskih situacija ili perspektiva. P. León-Araúz, A. Reimerink i A. García-Aragón (2013: 41) pojašnjavaju:

„[...] a given concept produces many different situated conceptualizations, each tailored to different instances in different settings. Thus, context is a dynamic construct that triggers or restricts knowledge. In the same way, any specialized domain contains sub-domains (or contextual domains) in which certain conceptual dimensions become more or less salient“.

Kontekstualna domena (engl. *contextual domain*) koju autori spominju sužuje širu sliku na jednu perspektivu koja je određena kategorijom pojma ili strukovnom domenom. Posljedično se smanjuje i broj kontekstâ u kojima se neki pojam može javiti uz pomoć kontekstualnih ograničenja (engl. *contextual constraints*) koji se u odgovarajućim kontekstima aktiviraju.¹⁴⁴ Važno je napomenuti i to da pojmovna kontekstualizacija slijedi uloge koje pojam ima u prikazu domene ili poddomene kao događaja. Ograničenja temeljena na ulogama u konkretnome kontekstu primjenjuju se za neki pojam samo u tome kontekstu, kao npr. u (11).¹⁴⁵

(11) WATER CYCLE *affects* WATER, WATER is a PATIENT“

¹⁴⁴ “For instance, concrete is linked to water through a *part_of* relation, but this proposition is irrelevant if users only want to know how water naturally interacts with the landscape or how it is purified from contaminants. Consequently, the proposition water *part_of* concrete will only appear in an ENGINEERING/CONSTRUCTION context. As a result, when constraints are applied, water only shows relevant dimensions for each contextual domain.” (León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013).

¹⁴⁵ León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013: 44.

Spomenuti se tip kontekstualnog ograničenja može primijeniti samo na prvu razinu nehijerarhijskih odnosa među pojmovima.¹⁴⁶ Ne primijenimo li za neke pojmove to kontekstualno ograničenje temeljeno na ulogama u događaju domene, stvara se velik broj relacija uz taj pojam koje za određeni kontekst, odnosno domenu nisu relevantne. Na primjer, pojam VODA će imati različite relacije u kontekstualnoj domeni medicine, druge u domeni obalnoga inženjeringa, treće pak u geologiji itd., s različitim brojem relacija u svakoj od njih ovisno o važnosti pojma u toj domeni. Ovisno o pojmovima koji ulaze u međuodnos u kontekstu bogatom znanjem, jasnija je i kontekstualna domena u kojoj se promatrani pojam upotrijebio. Treba imati na umu da su neke domene prototipnije za neke pojmove, a u nekima se pojam pojavljuje tek kao sporedan (npr. hidrologija je prototipičnija domena za vodu od npr. građevine) pa su i određeni uzorci znanja karakterističniji za jednu domenu i u njima pojmovi ostvaruju prototipne odnose, dok su u drugoj domeni ti odnosi marginalni, odnosno manje ili nikako zastupljeni.

Uz ranije opisanu pojamovnu kontekstualizaciju, terminologija okvira govori i o vizualnoj, tekstnoj i terminološkoj razini na kojima specijalizirano znanje može još biti kontekstualizirano. Nije svaka od njih jednako relevantna niti podjednako zastupljena u prikazima pojamovnih relacija mogućih domena. Tekstna i terminološka kontekstualizacija u terminološkoj analizi rezultiraju informacijom o komunikacijskome potencijalu naziva, dok vizualna i konceptualna potkrijepljuju onaj kognitivni. Vizualna reprezentacija prototipnim vizualnim prikazom ili prikazima aktivira pojamovnu mrežu za jednu ili više domena u umu korisnika (engl. *mental dynamism*), zbog čega mora biti ciljano i smisleno odabrana kako bi precizno opisala pojamovni sustav i povezala novo znanje sa starim, pozadinskim znanjem.¹⁴⁷ O odabiru prikladnoga vizualnog konteksta u domeni obalnoga inženjeringa u skladu s principima terminologije okvira pisano je u radu autorica M. García de Quesada i A. Reimerink (2010). Za našu će analizu biti iznimno bitne druge dvije navedene kontekstualizacije.

¹⁴⁶ „Moreover, this kind of constraints can only be applied to the first hierarchical level, since they are focused on a particular concept and not its whole conceptual proposition.“ (León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013: 44).

¹⁴⁷ “We maintain that graphic al material should be selected so as to be consistent with linguistic description, the level of specialization of the text, and the text receivers' subject knowledge. In this regard, we have proposed a micro-theory that explains how graphic al information converges with linguistic information to give users a better understanding of dynamic concept systems. It includes a grammar for images in which specialized knowledge concepts are organized in a cognitive-semiotic typology, based on their morphological, syntactic, semantic, and pragmatic components.” (Faber 2012).

6.1.1.3. Kontekst bogat znanjem i kontekst siromašan znanjem

Tekstna kontekstualizacija razlikuje dvije vrste tekstnih kontekstâ: kontekst siromašan znanjem (engl. *knowledge-poor contexts* – KPCs) i kontekst bogat znanjem (engl. *knowledge-rich contexts* – KRCs) (Faber, López Rodríguez 2012, León Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013). Potonji je za terminološku analizu važan jer nudi kontekstualne informacije koje uključuju kolokacijski potencijal promatranoga naziva te njegov referentni okvir (engl. *frame of reference*) koji otkriva pojmovne međuodnose neke domene. Konstruiranje značenja nekoga pojma i njegov opis dinamičan je proces koji počinje kontekstom u kojemu se naziv upotrijebio (Faber 2012), a jezična je razina je odraz pojmovne strukture. Za ovu je vrstu kontekstualizacije važno u tekstu uočiti uzorke znanja (engl. *knowledge patterns*) koji leksikaliziraju moguće hijerarhijske i nehijerarhijske odnose među pojmovima, te pomažu u razumijevanju ontologije domene, npr. metonimijske i generičke odnose, te druge nehijerarhijske odnose, npr. uzrok-posljedica, itd. (Gillam, Tariq i Khurshid 2005: 64, Reimerink, Garcia de Quesada, i Montero Martinez 2012). Uzorci znanja eksplicitno pokazuju kako su nazivi međusobno povezani što omogućuje i djelomično otkrivanje i oblikovanje događaja domene (Garcia de Quesada i Reimerink 2010: 114). Uzorci znanja također su pomoćni lingvistički alat za automatsko¹⁴⁸ ili poluautomatsko izlučivanje pojmovnih i semantičkih (značenjskih) relacija iz teksta jer su za njih karakteristične određene leksičke konstrukcije ili leksički markeri (B. Daille 2017 naziva ih *terminološkim markerima*, a M. Tercedor-Sánchez i C. I. López-Rodríguez 2012 *knowledge probes*) koji iskazuju posebne odnose među pojmovima ili upućuju na njihovo definiranje. Tipičan je leksički marker za engleski jezik za odnose specifično-opće *x is a type of y*,¹⁴⁹ za dio-cjelina je *x consists of y*, za uzrok/posljedica *x causes y*.¹⁵⁰ Terminološki su markeri uglavnom specifični za svaku domenu posebno, kao i za pojedine jezike, a mogu se ugrubo podijeliti na tri skupine – leksički uzorci (*takozvani* ili *tzv.*, *i tako dalje* ili *itd.*, *to jest* ili *tj.*, *drugim riječima...*), gramatički uzorci (npr. za hrvatski jezik imenica + glagol, pridjev + imenica, itd.) i paralingvistički znakovi poput zagrada, navodnih znakova i sl. (Tercedor-Sánchez i López-

¹⁴⁸ Samo u ograničenom broju jezika kao npr. engleski.

¹⁴⁹ Još neki indikatori odnosa hiponimije u engl. su *such as*, *including*, *especially*, ili još *is known as* / *is referred to as* / *is called* / *means* / *is defined as*...

¹⁵⁰ E. Marshman i M.-C. L'Homme (2006) istražili su koji se konkretni konteksti (KRC) i pojmovne relacije vežu uz neke glagolske leksičke markere engleskoga jezika za relaciju uzrok-posljedica u medicinskome tekstu. U većem dijelu kontekstâ utvrđen ponavljajući uzorak (npr: *x helps*, *x helps y*, *x helps (to) y*, *x helps z (to y)*) koji može pomoći u izvlačenju informacija iz proučavanoga korpusa. Neki od markera na engleskome jeziku još su: *refers to*, *defined as*, *synonymous with*, *is, in this context, as the term, called*...

Rodríguez 2012). U ovom će se istraživanju leksičkim markerima koristiti kao pomoćnom metodom za prepoznavanje terminoloških varijanata.

Mercedes García de Quesada i Arianne Reimerink (2010) za kontekst siromašan znanjem kažu da ne sadrži leksikalizirani element okvira, bez obzira na to je li on nužan ili ne, što znači da takav kontekst ne pruža uvid u specijalizirano znanje domene. Za razliku od njih, konteksti bogati znanjem sadrže barem jednu jedinicu specijaliziranoga znanja koja je korisna za pojmovnu analizu, a smatra se smislenim kontekstom (engl. *meaningful context*).

Definirajući kontekst (engl. *defining context*) sadržavat će sve ili većinu elemenata okvira odnosno jedinica specijaliziranoga znanja ključnih da bi se opisao kontekst. Takav kontekst vrlo često nalikuje definiciji, dakako ako je riječ o jezičnome kontekstu, a ne o vizualnom, zvučnom ili multimedijalnom zapisu.

6.1.2. Korpusni pristup

Korpusna lingvistika pruža prikladan i razrađen metodološki aparat za pronalazak, izlučivanje, i analizu leksičkih jedinica u uporabi. Korpusne su metode u suvremenoj terminologiji nezaobilazne ako se analizom želi obuhvatiti što veći broj primjera ostvarene stručne komunikacije, te automatskim ili poluautomatskim metodama prepoznati i opisati što veći broj terminoloških jedinica u uporabi. Zahvaljujući dostupnosti velikoga broja tekstova u računalnom obliku, te u današnje vrijeme sve više korisniku prilagođenim računalnim programima za korpusnu analizu, omogućeno je empirijski utemeljeno zaključivati o ponašanju terminoloških jedinica u najrazličitijim kontekstima, uočavati fine nijanse razlika u značenju te njihovih odraza na oblik naziva.

6.1.2.1. Veličina i reprezentativnost korpusa

Za korpus stručnoga jezika, reprezentativnost odabranih tekstova, odnosno njihova kvaliteta, važnija je karakteristika od same kvantitete (Biber 1993). Budući da se prema analiziranomu korpusu zaključuje o jeziku, ključno je pažljivo promišljanje prije njegova sastavljanja koje

ovisi o mnogo činilaca, među kojima je i njegov krajnji korisnik jer nije svejedno sastavlja li se priručnik za liječnika, bolesnika ili za prevoditelja.¹⁵¹

Veličina korpusa također ovisi o cilju istraživanja kao i o objektivnim kriterijima kao što su dostupnost tekstova i vremenski okvir istraživanja. Iskustva mnogih autora i istraživača posebnoga jezika potvrđuju da je kvaliteta korpusa važnija od kvantitete – od manjega, ali pažljivo osmišljena i označena korpusa veća je korist nego od opsežna, a neprilagođena ciljevima istraživanja¹⁵² (Bowker i Pearson 2002). Vrlo je često veličina korpusa predodređena količinom dostupnoga prikladnoga i reprezentativnoga materijala zbog čega se određivanje gornje ili donje granice ne smatra potrebnim (Pearson 1996).

Reprezentativnost korpusa je karakteristika korpusa koja se postiže pažljivim odabirom tekstova one skupine čiji se jezik proučava. Reprezentativnost nije pitanje koje se rješava količinom sakupljenih riječi nego se podrazumijeva da su pri sastavljanju u obzir uzete različite situacijske i jezične varijacije.¹⁵³ Važno je unaprijed opisati i definirati ciljanu populaciju, tko je uključen, tko isključen, koja je eventualna hijerarhijska podjela unutar skupine. Izostankom te predradnje nejasno je što i koga korpus predstavlja i opisuje. Nadalje, ciljanu skupinu valja predstaviti pažljivo odabranim tekstovima tj. tekstnim vrstama kojima se populacija služi kako bi se stekao cjelovit i vjerodostojan uvid u jezično izražavanje. D. Biber to naziva “*sampling frames*” (1993: 243) i kaže da se tekstovi mogu izabrati nasumičnim izborom (*simple random sampling*), što znači da svi tekstovi određenog “okvira” imaju jednaku šansu biti odabrani, ili metodom *stratified sampling* gdje se ipak na početku određuju potkategorije unutar skupine te je svaka od njih zastupljena određenim brojem tekstova. Ta se metoda ipak smatra prikladnijom za sastavljanje manjih korpusa tekstova.

6.1.2.2. Cjelovitost tekstova ili fragmentarnost

U tekstovima pisanim stručnim jezikom nazivi se mogu naći u bilo kojem dijelu teksta, što je nemoguće predvidjeti, za razliku od tekstova općega jezika gdje je distribucija leksema relativno ujednačena. U stručnome se tekstu najvažniji pojmovi mogu pojaviti već na početku

¹⁵¹ „The problem is that no particular set of rules or principles can be followed when it comes to designing a corpus; each new project involves new considerations.“ (Delavigne 2017: 36).

¹⁵² „In our experience, well-designed corpora that are anywhere from about ten thousand to several hundreds of thousands of words in size have proved to be exceptionally useful in LSP studies.“ (Bowker i Pearson 2002: 48).

¹⁵³ “Representativeness refers to the extent to which a sample includes the full range of variability in a population. In corpus design, variability can be considered from situational and from linguistic perspectives, and both of these are important in determining representativeness.” (Biber 1993: 243)

teksta, dok se prema kraju upotrebljavaju sinonimi i skraćeni izrazi. Izostavljanje jednoga dijela teksta može ugroziti preciznost jezične analize i dati pogrešne rezultate. Zbog toga se preporučuje uključivanje cjelovitih tekstova (Sinclair 2004, Bowker i Pearson 2002: 49).

D. Biber (1993: 252) je proveo analizu koja je pokazala da su česte jezične strukture ujednačeno raspoređene unutar teksta pa bi se zaključak o njima mogao donijeti na temelju kraćih dijelova teksta. Rijetke ili specifične jezične strukture različito su raspoređene u različitim vrstama tekstova, tj. pokazuju distribucijsku varijaciju, tako da je potreban veći korpus tekstova kako bi se mogao donijeti relevantan zaključak. Istraživanjem se također zaključuje kako pojavnost novih jezičnih struktura opada prema kraju teksta.

J. Pearson (1998: 59) se slaže da je potrebno uključiti cjelovite tekstove jer nije moguće odrediti mjesto pojavljivanja proučavanoga jezičnog fenomena pa je moguće da se izostavljanjem jednoga dijela teksta izostavi i važna informacija o kontekstu pojavljivanja nekoga naziva njegove varijacije.

6.1.2.3. Kriterij za odabir tekstova

Korpus se izrađuje kako bi se proučile unaprijed određene karakteristike nekoga jezika. Dobro će sastavljen korpus istraživaču/sastavljaču nakon analize dati odgovor na pitanja zbog kojih je i sastavljen. Kategorije varijanata koje će se istraživanjem dobiti ovise o korpusu. U korpusu veće žanrovske raznolikosti tekstova različitih autora vjerojatnije je da će se ostvariti veći broj varijanata osnovnoga naziva. Stručni se tekstovi ugrubo mogu podijeliti na stručnoznanstvene i popularnoznanstvene. Stručnoznanstvenim se tekstovima smatraju tekstovi pisani za stručnjake i u struci obrazovane ljude (Daille 2017: 85).

Popularnoznanstvenim diskursom smatraju se tekstovi namijenjeni nestručnjacima toga područja, a pisali su ih ili stručnjaci ili nestručnjaci (npr. internetski forumi). Podjela se istraživačkih korpusa u radovima koji su obrađivali terminološku varijaciju razlikovala. Korpus medicinskih tekstova *Medicor*, sastavljen za istraživanja engleskoga medicinskoga jezika različitih istraživačkih ciljeva (Vihla 1998), podijeljen je prema kriteriju predmnijevanoga čitatelja – u stručnu su skupinu uvršteni znanstvenici toga strukovnoga područja, djelatnici u struci te studenti medicine, dok su u drugoj skupini čitatelji bez medicinskoga predznanja. Drugi su radovi uspostavljali istančaniju klasifikaciju stručnoznanstvenih i popularnoznanstvenih tekstova te su korpus podijelili na tri potkorpusa

– visoke razine stručnosti (znanstveni radovi, stručnjak stručnjaku), srednje razine stručnosti (stručnjak studentu ili budućemu stručnjaku), te niske razine stručnosti (nestručnjak nestručnjaku) (Wandji, L’Homme i Grabar 2014a). Ista je skupina autora u drugome radu o izgradnji semantičkih okvira u medicinskome korpusu te kontrastnoj analizi glagola i njihovih dopuna s obzirom na razinu stručnosti teksta korpus podijelila na četiri potkorpusa – visoke razine (znanstveni radovi i izvještaji), srednje razine (didaktički materijali, udžbenici), niže razine (didaktički materijali za bolesnike – dokumentacija i brošure), te niske razine stručnosti (internetski forumi i druga komunikacija među nestručnjacima) (Wandji, L’Homme i Grabar 2014). Budući da je jedan od ciljeva ovoga rada uvidjeti moguće razlike u prezentaciji stručnoga znanja stručnjacima i nestručnjacima, na istraživački se korpus primijenio kriterij stručnosti ili nestručnosti predviđena čitatelja te ga se podijelilo na dva registra, stručnoznanstveni i popularnoznanstveni.

6.1.2.4. Tipovi tekstova za terminološku analizu medicinskoga jezika

Neki autori govore o stilu medicinskoga jezika kao heterogenom (Taavitsainen 2011), misleći pritom na različite vidove i razine medicinskoga obrazovanja onih koji pišu tekstove, što rezultira različitim stilovima i sadržajem medicinskih tekstova. Način na koji se sadržaj oblikuje ovisi o čitatelju teksta, a u medicini on može biti vrhunski stručnjak ili potpuni laik. Drugi pak autori razlikuju različite uporabne tekstne vrste u sveukupnoj medicinskoj literaturi, ali s naglaskom na činjenicu da svaka tekstna vrsta ima svoja strukturno-jezična pravila, što doprinosi olakšanoj i jasnijoj komunikaciji među stručnjacima i s pacijentima (Jurin 2013). Pitanje žanra važno je imati na umu prilikom sastavljanja istraživačkoga korpusa jer žanr određuje i tipove varijacije koje su njemu uobičajeno nalaze.¹⁵⁴ Prirodno je okruženje stručnih naziva nesumnjivo specijalizirani tekst koji je namijenjen stručnjacima i njihovoj međusobnoj komunikaciji. Zanimljivo je, međutim, što se događa s nazivom kada se nalazi u tekstu koji je prilagođen drugomu korisniku i njegovoj komunikacijskoj kompetenciji što neizravno određuje način na koji se tekst oblikuje.

U pojedinim korpusima medicinskih tekstova (npr. *Medicor*) osnovna je podjela tekstova prema njihovu predviđenom čitatelju, dakle na stručne tekstove (engl. *professional texts*)

¹⁵⁴ „That is why term variation can only be described in relation to a textual genre: a specific term used during a medical consultationll will not necessarily be used in a brochure intended for patients. The notion of genre is a means to articulate the linguistic behaviour of terms within social practices.“ (Delavigne 2017: 40).

namijenjene stručnjacima, znanstvenicima, studentima medicine (udžbenici, priručnici, znanstveni i istraživački članci), i na popularnoznanstvene tekstove (engl. *popular texts*) za čitatelje koji nemaju medicinsku izobrazbu (npr. vodiči za bolesnike, novinski članci...) (Vihla 1998). Sličnu podjelu zastupa i Pearson (1998) te navodi da u stručni (*expert-expert communicative setting*) pripadaju radovi u stručnim časopisima, akademskim knjigama, znanstvena izvješća, pravni dokumenti i sl. gdje autori pišu o određenoj stručnoj temi nekome na istoj razini stručnoga znanja. Za razliku od udžbenika, navedene vrste pisanih tekstova uglavnom ne sadržavaju dodatna objašnjenja pojmova (osim u slučaju predstavljanja potpuno novih znanja). D. Bukovčan ipak ističe ne sasvim optimalnu prikladnost znanstvenih i stručnih časopisa za cjelovitu terminološku obradu ponajprije zbog mogućnosti stilskih razlika u odnosu na udžbenike te zbog vrlo česte fragmentarnosti u pristupu određenoj temi (tj. tema nije cjelovito obrađena, nego se problematizira samo jedan njezin dio). Bez obzira na njezinu argumentaciju, koja je relevantna u slučajevima sveobuhvatnijeg terminološkog projekta izgradnje nazivlja neke domene, imajući na umu istraživačke ciljeve ovoga rada, u istraživački su korpus uključeni medicinski tekstovi širokoga spektra uporabe.

6.2. Prepoznavanje medicinskoga nazivlja

6.2.1. Izlučivanje naziva

Izlučivanje naziva i njihovih kolokacija proces je prepoznavanja jezičnih jedinica u stručnome tekstu neke domene koje označavaju pojmove karakteristične za pojmovni sustav te domene. Ono je vrlo važan korak u ostalim temeljnim zadacima terminologa.

Neovisno o daljnjim metodološkim načinima analize ili obrade nazivlja, izlučivanje naziva uglavnom se provodi u dvije faze (Marciniak i Mykowiecka 2014). Prvi je korak u stručnome tekstu prepoznati terminološke kandidate (engl. *term candidates*), koje je u stručnome korpusu moguće dobiti sastavljanjem popisa najfrekventnijih naziva odabrane domene. Najfrekventniji se nazivi u alatima za sastavljanje i obradu korpusa, na primjer *Sketch Engine*, mogu dobiti koristeći opciju sastavljanja popisa ključnih naziva¹⁵⁵ (Kilgarrieff i dr. 2014). U drugome se koraku, na temelju različitih strategija, potvrđuje ili odbacuje pripadnost

¹⁵⁵ Popis ključnih riječi ili naziva (eng. *key words* ili *key terms*) nastaje računalnim izračunom učestalosti njihova pojavljivanja u stručnome korpusu u odnosu na drugi veći, referentni korpus.

terminološkoga kandidata nazivlju neke domene. Brojna su terminološka istraživanja, bez obzira na ciljeve terminološke analize, potvrdila da su ključne riječi vrijedan indikator potencijalnih naziva određene domene u istraživačkome korpusu (npr. Bowker i Pearson 2002: 113, Ostroški Anić 2015 i dr.).

Za neke je europske jezike (npr. engleski, njemački, španjolski, francuski) prvi i drugi korak moguće provesti skoro u potpunosti automatski¹⁵⁶ jer je točnost dobivenih rezultata većega broja različitih alata za izlučivanje naziva veća, što znači da će se većina izlučenih terminoloških kandidata iz prvoga koraka moći potvrditi kao nazivi proučavane domene. Za hrvatski jezik mali broj alata uopće omogućuje izlučivanje naziva iz hrvatskoga korpusa, a ako ta mogućnost i postoji, valja računati na određena ograničenja u odnosu na mogućnosti koje se pružaju za druge jezike. Jezični alat *Sketch Engine* omogućuje sastavljanje popisa ključnih riječi, a odnedavno i ključnih naziva, međutim popis je potrebno kritički evaluirati. Prikaz *skice riječi* (engl. *word sketch*), tj. sažetoga prikaza svih gramatičkih relacija pojedinih riječi, također je dostupan za hrvatski jezik, no u velikom broju slučajeva nedovoljno precizan.

U istraživanju opisanome u radu autora B. Antia i R. Kamai (2006)¹⁵⁷ pokazalo se da prepoznavanje neke jedinice znanja u tekstu određene domene nije vezano isključivo za poznavanje njezina jezičnoga izričaja, nego je ključno razumijevanje svih međuodnosa¹⁵⁸ kojih je ona dio, jer se tada tražena informacija može prepoznati i u neverbalnim reprezentacijama pojma (slobodni tekst, dijagrami, tablice, slike itd.) ili u varijacijama naziva. Ovi zaključci svakako idu u prilog pomnom iščitavanju stručnoga teksta prilikom izlučivanja naziva i slaganja pojmovnoga sustava domene. Iz tog je razloga sljedeći korak, prepoznavanje ključnih riječi u užem i širem kontekstu, iznimno važan za prepoznavanje naziva ciljane domene.

¹⁵⁶ Jezični alati za automatsko izlučivanje naziva temelje svoj automatizam na jezičnim informacijama u morfosintaktički označenome korpusu pomoću kojega se izlučuju zadani sintaktički uzorci. Prepoznavanje naziva prema regularnim izrazima oslanja se dakle na tipične kombinacije riječi kojima se tvore višerječni nazivi. Taj je princip ugrađen i u mnoge terminološke alate za izlučivanje naziva (no ne i na hrvatskome jeziku) – primjeri: ANA, CLARIT, Daille; FASTR, ... i drugi (Cabr  Castellv , Estop  Bagot and Vivaldi Palatresi 2001). Za procjenu terminoloških kandidata, većina se spomenutih alata koristi lingvističkim metodama, a neki kombiniraju lingvističke i statističke. Manji ih se broj oslanja samo na statističke. Autori zaključuju da se za napredak i točnije rezultate u automatskome izlučivanju naziva, trebaju kombinirati statističke i lingvističke metode.

¹⁵⁷ Učenici jedne nigerijske srednje škole trebali su iz nekoliko srednjoškolskih udžbenika iz biologije pronaći odgovore na postavljena pitanja iz cjeline „živčani sustav“. Istraživače je zanimalo hoće li učenici uspjeti iz različitih tekstova iste tematske cjeline pronaći informaciju kako bi odgovorili na postavljena pitanja i hoće li pritom povezati varijantne izraze u isti pojam (npr. da se nazivi *central nervous system* i *brain + spinal cord* odnose na isto, tj. da su u sinonimnome odnosu).

¹⁵⁸ Ovdje se misli na semantičke odnose sinonimije, meronimije, hiperonimije, hiponimije itd.

6.2.2. Kriteriji za određivanje naziva

Prvi je korak u analizi odrediti koja se lingvistička jedinica može odrediti kao naziv nekoga područja ili pojmovnoga sustava. Izlučivanje ključnih riječi iz stručnoga korpusa rezultira tek popisom terminoloških kandidata koji se ručno pregledavaju uz primjenu unaprijed određenih kriterija.

Naziv je jedinica jezika koja prenosi značenje pojma unutar zadanoga okvira stručnoga teksta (Faber Benítez 2009a). Jezična se jedinica dakle prepoznaje u stručnome tekstu kao naziv ako označuje pojam specijaliziranoga znanja (Cabré Castellví 2003). Tri su kriterija koja terminološki kandidat treba zadovoljiti kako bi se smatrao nazivom domene. Engleskim se nazivom *termhood* u terminološkoj literaturi označuje pripadnost neke leksičke jedinice ili leksičke skupine nazivlju, a onda i pojmovnome sustavu određene strukovne domene (Pearson 1998, Cabré Castellví 1999, Nenadic i dr. 2004, Marciniak i Mykowiecka 2014), zatim *unithood* ili koherentnost jezičnih jedinica u smislu uklapanja u uobičajene morfosintaktičke obrasce, te uporaba u specijaliziranome kontekstu (Vivaldi i Rodríguez 2007). Čestota pojavljivanja terminološkoga izraza široko je prihvaćen kriterij za davanje statusa naziva terminološkim kandidatima, a izračunava se statističkim metodama koje su primijenjene na jezične alate. Međutim, ona nije konačni kriterij – kako bi se potvrdila pripadnost domeni, važno je procijeniti njezinu relevantnost za domenu.¹⁵⁹

6.2.3. Jezična struktura naziva

Strukovno nazivlje sastoji od stručnih riječi i stručnih fraza.¹⁶⁰ Definicija višerječnih terminoloških jedinica različita je, a jedan od razloga jest i razlika u jezicima i uobičajenom načinu tvorbe riječi. Nazivi se uobičajeno dijele na jednostavne (*simple terms*) koji se sastoje od jedne grafičke jedinice, i složene višerječne nazive (*complex terms*) koji se sastoje od više grafičkih jedinica odijeljenih grafičkim znakovima kao što su praznina, crtica ili apostrof.

Tvorba hrvatskih naziva ne razlikuje se od tvorbe riječi općega jezika, jedino što u nazivlju, napominju autorice B. Tafra i P. Košutar (2009: 90), za nominaciju često služe dvorječne ili višerječne sveze. O načinu na koji nastaju nazivi detaljno je s terminološkoga stajališta pisao

¹⁵⁹ O različitim metodama evaluacije terminoloških kandidata opširnije u Daille (2017: 178).

¹⁶⁰ Tj. frazemi koji se u frazeologiji općega jezika definiraju kao višerječne jezične jedinice, a kao najčešće isticana frazeološka svojstva ističu se idiomatičnost, stabilnost, polileksičnost. Ta se svojstva pripisuju i stručnoj jezičnoj frazeologiji.

J. C. Sager (1990: 57) napominjući da u strukovnim jezicima postoji generalna težnja da se nazivi tvore po nekim unaprijed određenim pravilima ili uobičajenim načelima. Tvorba izvođenjem i tvorba slaganjem izdvajaju se kao osnovni i najplodonosniji tvorbeni načini u mnogim jezicima, pa tako i u hrvatskome jeziku.¹⁶¹

Nazivi u hrvatskome jeziku mogu nastati: 1. hrvatskom tvorбом (*bypass – premosnica*), 2. prihvatanjem naziva klasičnoga podrijetla (*kolesterol*) ili naziva tvorenih latinskim ili grčkim elementima (*prolongiran*), 3. prihvatanjem stranih naziva (*angina pectoris*), 4. terminologizacijom (*atrij, balon*), reterminologizacijom (*virus* u medicini i informatici), 6. povezivanjem riječi u sveze (*hipertenzija – povišeni krvni tlak*).¹⁶²

Jednostavni nazivi odnose se na jednorječne nazive koji kao i svaka jezična jedinica imaju određenu gramatičku kategoriju. Nazivi su najčešće imenske riječi, imenice ili pridjevi, nastali jednim od tvorbenih načina hrvatske tvorbe riječi.¹⁶³ Složeni nazivi višerječne su sveze određena morfosintaktičkog uzorka koji ovisi o jeziku. Hrvatski višerječni nazivi ostvaruju se najčešće uzorcima:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. pridjev + imenica | <i>srčani udar</i> |
| 2. imenica + imenica u genitivu | <i>infarkt miokarda</i> |
| 3. imenica + imenica | <i>stent tromboza, stres ehokardiografija</i> |
| 4. imenica + prijedložni izraz | <i>lijek za snižavanje lipida</i> |

Sveze imenica + imenica relativno su rijetke, a uzorak se vrlo često upotrijebi za prijenos takve sveze iz stranih jezika. Preporučuje se kao bolje rješenje iskoristiti svezu pridjev + imenica (*balon-angioplastika – balonska angioplastika*) ili pridjev + prijedložni izraz (*stent tromboza – tromboza u stentu*).

Višerječni nazivi podrazumijevaju „[...] polileksičnost, sintaktičku organizaciju i mogućnosti proširenja“ (Bukovčan 2009: 95) zbog čega su u ovome radu posebno zanimljivi jer su potencijalni nosioci pomaka u značenju. Jednorječne i višerječne sveze koje prenose stručni sadržaj imaju jednak terminološki status te u njihovu terminološkom izučavanju treba primijeniti isti pristup kao i kod jednorječnih naziva. Višerječne nazive H. Picht (1987: 151) naziva *LSP phrase* i opisuje kao fraze čija je jezgra naziv uz koji se vežu određeni jezični

¹⁶¹ Pregled hrvatske jezikoslovne literature 20. st. koja se bavi proučavanjem tvorbe riječi ponudio je Kuna (2006), a sažeto ga prenose Tafra i Košutar (2009).

¹⁶² Prema Hudeček i Mihaljević (2009a: 49), vlastiti primjeri.

¹⁶³ Detaljnije o terminološkoj tvorbi u Hudeček i Mihaljević (2009a: 49–68).

elementi koji s njim ulaze u semantički odnos te mu modificiraju značenje, istovremeno tvoreći kolokacijsku svezu sa specijaliziranim značenjem.¹⁶⁴ Bitno je da se takvi stručni višerječni nazivi povezuju uvijek s jednim pojmom čime odražavaju terminološki kontinuitet, sustavnost i jednoznačnost.¹⁶⁵

T. Cabré Castellví (1999: 137) također navodi nekoliko kriterija pomoću kojih se višerječnomu nazivu dodjeljuje status naziva domene. Osim intuicije terminologa o relevantnosti za proučavanu stručnu domenu te kvantitativnih pokazatelja, kao npr. učestalost pojavljivanja u tekstu, značajan je kriterij zamjene jednorječnim sinonimom (*visoki krvni tlak – hipertenzija*) odnosno činjenica da u drugim jezicima izraženo jednorječnim nazivom, ili postojanje antonimnih frazema (*infarkt miokarda s elevacijom ST spojnice – infarkt miokarda bez elevacije ST spojnice*).

S obzirom na uobičajena svojstva koja su navedena kao karakteristike općejezičnih frazema, događa se da se višečlani izrazi s labavijim svezama, koje odražavaju karakteristike kolokacijskih sveza, odnosno višerječnih leksičkih jedinica,¹⁶⁶ koje se dakle ne mogu smatrati slobodnom kombinacijom leksema, niti su u kategoriji idiomatskih izraza, nesvjesno preskoče ili svjesno izostave. Ipak, s obzirom na to da one tvore velik dio frazeologije jezika struke, D. Bukovčan im u proučavanju višečlanih stručnojezičnih naziva daje posebnu pozornost. B. Daille (2017) također ističe kolokacijske sveze kao vrijedan pokazatelj međupojmovnih odnosa u domeni, osobito između osnovnoga naziva i njegovih varijanata.

¹⁶⁴ „[...] a phrase whose nucleus is a term with which linguistic elements are connected which, by entering a semantic relationship with the term, undergo a modification of meaning which renders them capable of collocation with the term and of forming together with the term a lexical unit with an LSP meaning.“

¹⁶⁵ D. Bukovčan prihvaća Budinovo uvjerenje da se prihvaćanjem višerječnih naziva kao načina imenovanja pojma koji je ravnopravan s jednorječnim nazivom olakšava terminološka obrada. Jedan argument tomu u prilog jest i međujezična strukturalna razlika, koju uz Budina ističu mnogi teoretičari, odnosno činjenica da određeni pojam u jeziku može biti jezično prikazan jednorječnim nazivom, dok se u drugom jeziku za taj isti pojam možda koristi višerječni naziv. Time taj spoj višerječne sveze i pojma nije lošiji primjer naziva od jednorječna naziva i pojma u drugom jeziku.

¹⁶⁶ „Frazeološki inventar jezika struke odražava konceptualnu sliku sustava pojmova koje imenuje, predstavlja misaone koncepte pomoću kojih se izriču kompleksni sadržaji, dinamična je kategorija s temeljnom funkcijom imenovanja (novih) pojmova.[...]“ Bukovčan se opredjeljuje za naziv terminološka sintagma kojom označuje terminologiziranu kolokaciju. Norma nrHRN ISO 1087-2:2008; 11 definira višerječni naziv kao naziv koji se sastoji od više od jednog niza znakova.”

6.3. Prema analizi – uvod

Vodeći se primjerima prethodnih istraživanja specijaliziranih korpusa temeljenih na terminologiji okvira (Faber Benítez, Márquez Linares i Vega Expósito 2005, García de Quesada i Reimerink 2010, León Araúz, Faber i Montero Martínez 2012) te dokazano primjenjivoj metodologiji oblikovanja obrazaca okvira koji odražavaju unutarnju organizaciju specijalizirane domene kao *dogadaja* (npr. u Faber, López Rodríguez i Tercedor 2001), te u konačnici primjeni utvrđenih okvira na prezentaciju terminološke informacije i pojmova i njihove povezanosti u širim strukturama znanja, kao jedan od ciljeva rada odredilo se utvrđivanje prikladna generičkog obrasca za opis specijalizirane domene medicine. Utvrđeni generički model koristi se kao okvir za organizaciju ostalih pojmova koji pripadaju domeni, a na nižoj su razini detaljnosti specijaliziranoga znanja.

No, oblikovanju obrazaca okvira mora prethoditi identifikacija elemenata okvira te njihove međusobne povezanosti u zadanoj domeni. To znači da se iz korpusa specijaliziranih tekstova iz domene medicine izlučuju sve one leksičke jedinice koje u danom kontekstu predstavljaju pojmove te domene.

Nakon toga slijedi izlučivanje konteksta u kojem se naziv nalazi te definiranje sintaktičke i semantičke strukture kako bi se utvrdili i opisali elementi okvira. Identifikacija okvira uključuje njegov opis (definiciju) te njegovo imenovanje. Okvir se u ovome radu shvaća kao pojmovni scenarij (engl. *conceptual scenario*) koji se u tekstu ostvaruje odgovarajućim leksičkim jedinicama koje se identificiraju analizom kontekstâ i prepoznavanjem različitih sintaktičkih konstrukcija koje ostvaruju značenje pojedinog elementa okvira nakon čega slijedi njihovo sintaktičko i semantičko označivanje.

Analizi mora prethoditi etapa iscrpnoga prikupljanja informacija o samome pojmu i to uz pomoć korpusne analize, upotrebe rječnika i referentnih knjiga, terminoloških baza i validacije stručnjaka (Faber Benítez, Márquez Linares i Vega Expósito 2005). Takvim se pristupom osigurava koherentan i sistematičan okvir za pouzdan pojmovni i lingvistički prikaz domene. Taj je vrlo važan preliminarni metodološki korak upoznavanja sa domenom koronarne bolesti te najistaknutijim pojmovima domene kroz stručnu literaturu omogućio da se kritički odaberu tekstovi primjereni za uključivanje u korpus (osobito prilikom pretraživanja internetskih članaka).

Metodološku postupci primijenjeni u ovome radu mogu se podijeliti na tri veće cjeline:

1. sastavljanje korpusa stručnoznanstvenih i popularnoznanstvenih tekstova
2. izlučivanje i evaluacija terminoloških kandidata te prepoznavanje terminoloških varijanata
3. uspostava semantičkih okvira.

6.3.1. Sastavljanje korpusa medicinskih tekstova

Istraživački su korpus ovoga rada sačinjavali tekstovi iz kardiologije, kao dijela strukovnoga područja medicine. Međutim, područje kardiologije vrlo je široko i uključuje čitav niz bolesti srca i krvnih žila pa se prilikom prikupljanja tekstova za oba korpusa trebalo ograničiti na tek jednu njezinu cjelovitu poddomenu. Smatralo se da je bitno osigurati što veću tematsku sličnost tekstova kako bi pojmovni sustavi mogli biti uspoređljivi. Odabrana je poddomena *koronarne bolesti srca* iz nekoliko razloga: koronarna je bolest srca najčešći uzrok kardiovaskularnih bolesti, a bolesti srca i krvnih žila vodeći su uzrok smrtnosti u Hrvatskoj i u ostalim razvijenim zemljama Europe i Amerike (Vincelj 2007). Iz tog se razloga pretpostavljalo da će tematika biti prikladno i temeljito obrađena u priručnicima za bolesnike te da će internetski izvori pružati dovoljan broj njima namijenjenih kvalitetnih i provjerenih tekstova. Kako bi istraživački korpus bio reprezentativan, vodilo se računa o njegovoj veličini, primjerenosti, recentnosti i vjerodostojnosti, i to s obzirom na njihovo porijeklo i važnost za poddomenu. Izvori tekstova su udžbenici i priručnici tiskani u razdoblju 2002. – 2018., članci iz časopisa *Doktor u kući* iz razdoblja 1998. – 2015., te članci na internetskim portalima za bolesnike i liječnike. Cjelovit popis izvora nalazi se u prilogu na kraju popisa literature. Budući da se uspoređuje terminološka varijacija u dvama registrima, prilikom sastavljanja korpusa valjalo je odmah razdvojiti dva potkorpusa, jedan popularnoznanstveni, drugi stručnoznanstveni. Razina stručnosti određena je prema kriteriju pošiljatelja teksta i njegova primatelja. Taj se kriterij primijenio i u radovima M. Vihla (1998), J. Freixa (2002), S. Fernández-Silva (2010) i dr. Veličinu obaju korpusâ odredio je relativno ograničen izbor tekstova koji obrađuju odabranu poddomenu na hrvatskome jeziku, a i činjenica da se u analizi, nakon automatskoga izlučivanja naziva, korpus pretraživao ručno kako bi se izlučile terminološke varijacije zbog čega je važan kriterij bila i njegova pretraživost i preglednost. Zbog ipak veće količine pisanoga stručnih tekstova stručnoznanstveni je korpus gotovo dvostruko veći od popularnoznanstvenoga korpusa i sastoji se od 140 832 pojava, od čega

60 720 pojava čine znanstveni i stručni članci, dok se popularnoznanstveni korpus sastoji od 72 157 pojava. S obzirom na razliku u veličinama korpusa, potrebno je bilo apsolutne brojeve pojava¹⁶⁷ u jednome i u drugome korpusu svesti na relativan broj kako bi vrijednosti broja pojava pojedinih varijanata bile usporedljive. To znači da je za zamišljeni zajednički broj pojava određen broj od 100 000 pojava, a relativna se pojava naziva određivala odgovarajućim matematičkim izračunom.¹⁶⁸

Kao polazište za izgradnju obaju korpusa poslužili su *MSD Priručnik dijagnostike i terapije* (za liječnike)¹⁶⁹ te *MSD Medicinski priručnik za pacijente*. Sadržaji obaju priručnika dostupni su na hrvatskome jeziku u tiskanome izdanju i na mrežnim stranicama.¹⁷⁰ Prikladnost ovih priručnika kao osnove jest u preglednome i sveobuhvatnome ustroju građe zbog čega se može pretpostaviti da ključni pojmovi za odabrano potpodručje neće izostati. Nadalje, ta su dva priručnika u velikome dijelu usporedljiva u strukturi poglavlja i potpoglavlja što je olakšalo odabir dijelova teksta za analizu i sastavljanje usporedljivih korpusa različitih registara.

Sljedeći ustroj poglavlja o koronarnim bolestima u oba navedena priručnika, moglo se zaključiti kako su za poddomenu ključni sljedeći pojmovi: arterioskleroza, kao nadpojam za više bolesti u kojima stijenka arterije postaje tanja i manje elastična, i ateroskleroza, kao najvažniji i najčešći oblik te bolesti i jedan od uzročnika bolesti koronarnih arterija, zatim angina pectoris, akutni koronarni sindrom, nijema ili tiha ishemija te iznenadna srčana smrt ili srčani udar (infarkt miokarda).

Pri sastavljanju popularnoznanstvenoga korpusa nabrojani su se ključni nazivi domene iskoristili za pretraživanje internetskih zdravstvenih portala. Pretraživanje uz pomoć internetskih tražilica (npr. *Google* i sl.) smatralo se nedovoljno preciznim pa su se unaprijed odabrani internetski zdravstveni portali namijenjeni zdravstvenoj edukaciji i informiranju bolesnika usmjereno pretraživali: *zdravstveni.com*, *cybermed.hr*, *plivazdravlje.hr*, *krenizdravo.rtl.hr*, *ordinacija.vecernji.hr*, *mojezdravlje.net*, *zdravobudi.hr*.¹⁷¹ Količina

¹⁶⁷ Apsolutni broj naziva određen je točnim brojem pojava u svakome pojedinom korpusu.

¹⁶⁸ Apsolutni je broj pojava u stručnome korpusu pomnožen sa zaokruženih 0,71, a apsolutni broj pojava u nestručnome korpusu sa zaokruženih 1,39. Do tih se faktora došlo dijeljenjem zajedničkoga broja od 100 000 pojava s apsolutnim brojem pojava u stručnome (140 932) i apsolutnim brojem pojava u nestručnome korpusu (72 157).

¹⁶⁹ 18. izdanje MSD medicinskog priručnika prevedenog na hrvatski jezik tiskano je pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravlja, u suradnji Hrvatske liječničke komore i tvrtke MSD d.o.o. Hrvatska. Priručnik je preveden na nekoliko svjetskih jezika te vrlo raširen u stručnoj i laičkoj uporabi.

¹⁷⁰ <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik>, pristup 15. veljače 2018.

¹⁷¹ <http://www.zdravstveni.com/>, <http://www.cybermed.hr/>, <http://www.plivazdravlje.hr/>, <http://www.krenizdravo.rtl.hr/>, <http://ordinacija.vecernji.hr/>, <http://www.mojezdravlje.net>, <https://www.zdravobudi.hr/>, pristup 6. –26. veljače 2018.

odabranoga tekstnog materijala podjednaka je za svaki portal, iako je pretraživanje pojedinih portala davalo različit broj tekstova što znači da neke tekstove nismo smatrali prikladnima za uključivanje u korpus. Anketama koje su provedene među posjetiteljima portala *PLIVAzdravlje* pokazalo se da su korisnici većinom žene, u dobi od 15 do 55 godina, s rasponom obrazovanja od završene osnovne škole do završenog magisterija ili doktorata (Klinar i dr. 2004). Iz toga slijedi da su profili korisnika raznoliki te da medicinski sadržaj mora biti prilagođen različitim tipovima korisnika. Tekstove su pisali različiti medicinski stručnjaci sukladno svomu području specijalizacije.

U pretraživanju su nam pomogle i poveznice koje su se nalazile unutar samoga teksta ili na njegovu kraju. Iz korpusa smo isključili tekstove koji su koronarne bolesti srca obrađivali u kontekstu neke druge bolesti, npr. povezanost koronarnih bolesti i depresije, liječenje koronarnih bolesti u bolesnika sa šećernom bolesti i sl. (npr. na portalu *krenizdravo.hr*). Isključeni su također i tekstovi koji su obrađivali liječenje koronarne bolesti isključivo prirodnim pripravcima. Taj način liječenja nije službeno i u potpunosti dijelom konvencionalne medicine koja ga smatra tek dobrom praksom koju treba primjenjivati uz propisane farmakološke i druge konvencionalne terapije i postupke. U tom smislu isključeni su tekstovi o promjeni načina života nakon srčanoga udara, ali i njegovoj prevenciji, kao npr. preporuke o prehrani i fizičkoj aktivnosti, smanjenju stresa i sl.

Uz internetske portale te *MSD Medicinskog priručnika za pacijente* u popularnoznanstveni korpus uvrstili smo priručnik *Sačuvajte srce* (Vincelj 2007) namijenjen, prema riječima autora, srčanim bolesnicima, ali i zdravim osobama, za edukaciju o bolestima srca i krvnih žila.¹⁷² U korpus smo uključili i javnosti tek predstavljen priručnik *Kad srce zaboli* (Lakušić 2018), kojem u podnaslovu stoji da je namijenjen bolesnicima i onima koji to ne žele postati.

Za sastavljanje stručnoga korpusa, osim spomenutog *MSD Priručnika dijagnostike i terapije*, poslužio je priručnik skupine autora Čustović, Bergovec i Banfić (2007) namijenjen liječnicima i ostalim zdravstvenim djelatnicima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, zatim studentima medicine i poslijediplomantima opće medicine. Kako i sami autori u predgovoru priručniku navode, zbog svoje ciljane skupine čitatelja tekstovi ne sadrže „opširna, komplicirana tumačenja patofizioloških zbivanja“, ali se donose „suvremena, općeprihvaćena stajališta u pristupu bolesniku, dijagnostici, liječenju i prevenciji kardiovaskularnih bolesti“

¹⁷² „Nastojao sam knjigu napisati jednostavnom terminologijom kako bi bila prihvatljiva širem pučanstvu te se nadam da će pripomoći u edukaciji srčanih bolesnika, ali i zdravih osoba kako bi se umanjio rizik od nastanka bolesti.“ (Vincelj 2007: 6).

(Čustović, Bergovec i Banfić 2007: 9). No, autori su ipak podrazumijevali snalaženje čitatelja u strukovnome jeziku medicine zbog čega izostaju dodatna objašnjenja medicinskih naziva. Prema broju pojava veći dio korpusa sačinjavaju odabrani tekstovi iz dvaju studenskih udžbenika. Prvi je udžbenik za studente medicine, *Interna medicina* (Vrhovac 2008), poglavlje Kardiovaskularni sustav, potpoglavlja Ateroskleroza i Ishemijska bolest srca. Istaknuta karakteristika toga udžbenika jest nedvojbeno tematska sveobuhvatnost i reprezentativnost kao i visokostručni stil izražavanja. Sadržaj poglavlja i potpoglavlja potpisuju različiti autori. Drugi je udžbenik *Interna medicina* namijenjen studentima stomatologije, poglavlje Ishemična bolest srca (Petrač i sur. 2009), zatim udžbenik za 3. i 4. razred srednjih medicinskih škola *Interna medicina* (Živković 2001) te udžbenik napisan za potrebe studenata Zdravstvenoga veleučilišta u Zagrebu, poglavlje Bolesti srca i krvnih žila, potpoglavlje Ishemijska bolest srca.

Opisani se izbor tekstova ne može smatrati viskostručnim, ali prema prihvaćenoj praksi u nekim prethodnim radovima, opravdano ih je uključiti u korpus stručnoznanstvenih tekstova jer su ih pisali stručnjaci onima koji to namjeravaju postati – studentima medicine i specijalizantima kardiologije, odnosno studentima stomatologije. Osnovna namjena udžbenika je prenošenje znanja stručnjaka budućim stručnjacima, što je dovoljan razlog da ga se uključi u stručnoznanstveni korpus. Navedena komunikacijska situacija pretpostavlja visoku stručnu razinu konverzacije i korištenje normiranih naziva. Uz to, udžbenici zbog svoje pedagoške i eksplikativne namjene uz nazive često sadržavaju i objašnjenje pojma koji je predstavljen nazivom, čime se olakšava snalaženje u pojmovnome sustavu strukovne domene te njegov opis.¹⁷³ U korpus su uključeni i stručni i znanstveni radovi koji su odabrani pretraživanjem portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (*Hrčak*) prema ključnim riječima *koronarna bolest*, *angina pectoris*, *ishemija*, *infarkt*. Dio je članaka dobiven pretraživanjem prema tim kriterijima isključen jer se iz naslova i sažetka moglo naslutiti da su prespecifični. Vlastitim je odabirom prema kriteriju primjerenosti i relevantnosti, te u dogovoru s medicinskim stručnjakom, odabran 21 rad iz hrvatskih kardioloških i općemedicinskih časopisa (*Medicus*, *Cardiologia Croatica*, *Kardio list*, *Liječnički vjesnik*).

¹⁷³ „Sistematičnost udžbenika utječe na proces recepcije, a njihova grafička obrada upućuje na sadržajnu hijerarhiju te služi kao osnovna pojmovna orijentacija. Tematska podjela olakšava pronalaženje termina ili potencijalnih terminoloških kandidata. Osim toga, jednorječni naziv je kao baza višerječnog termina često nadređen pojam, dok se temeljni pojmovni sustav može oblikovati iz hijerarhijske podjele podređenih pojmova koji slijede.“ (Bukovčan 2009: 141).

U korpus nisu uključeni tekstovi koji se mogu kvalificirati kao medicinska dokumentacija, npr. otpusna pisma ili ambulantni (liječnički ili specijalistički) nalaz.¹⁷⁴ Razlog je tomu nejasan stav prema spomenutoj tekstnoj vrsti s obzirom na ciljanoga čitatelja. Naime, tekstna vrsta koju pacijent dobija kao dokument kojim se službeno bilježi njegov boravak u bolnici ili posjet liječniku u ambulanti radi utvrđivanja dijagnoze ima zapravo dvojaku funkciju (Jurin 2013). On je pisan istovremeno za stručnjaka liječnika, ali i za informaciju bolesniku o njegovoj bolesti. Opravdano je stoga pitanje u koju bi ga kategoriju tekstova trebalo svrstati – korpus stručnoznanstvenih tekstova ili korpus popularnoznanstvenih tekstova. Iako smatramo da njegov formalni oblik, sadržaj i jezik nisu prikladni za razumljiv prijenos informacije bolesniku, zbog čega bi pripadala korpusu stručnoznanstvenih tekstova, ta će se vrsta medicinskoga teksta isključiti iz istraživanja. Ispravnost odluke potkrijepljena je i činjenicom da ta tekstna vrsta nije uključivana ni u sličnim istraživanjima medicinskoga jezika.

Tekstove odabrane za analizu bilo je potrebno u prvoj fazi pripremiti za automatiziranu obradu u odabranome jezičnome alatu. Taj je korak uključivao uklanjanje dijelova teksta nevezanoga za poddomenu te reklamnoga i netekstnoga sadržaja (ilustracija, tablica, grafičkih prikaza) kako bi bio prikladan za analizu u jezičnim alatima. Tekstovi u tiskanome izdanju skenirani su i obrađeni u računalnome alatu za optičko prepoznavanje teksta.¹⁷⁵

6.3.2. Izlučivanje naziva poddomene *koronarne bolesti srca*

Metodološki postupci izlučivanja ključnih pojmova poddomene koronarne bolesti srca sačinjavali su nekoliko postupaka:

1. izlučivanje ključnih riječi i ključnih višerječnih leksičkih sveza kao potencijalnih terminoloških kandidata koji sudjeluju u pojmovnom sustavu domene

¹⁷⁴ U praksi se često nailazi na nejasnu uporabu navedenih naziva te njihovo zamjenjivanje. U liječničkoj praksi *ambulantni nalaz*, odnosno *liječnički* ili *specijalistički nalaz*, naziv je za dokument koji se bolesniku daje nakon izvršenog liječničkog pregleda. On se sastoji od sljedećih dijelova: povijesti bolesti ili anamneze (podatci o bolesniku, okolnosti obolijevanja...), kliničkog statusa (rezultat kliničkoga pregleda koji liječnik obavlja), dijagnostičkih metoda (laboratorijske pretrage, UZV, EKG, i sl.) i dijagnoze kao konačnoga zaključka o stanju bolesnika koji se temelji na svim prethodno navedenim dijelovima ili samo nekih od njih. Otpusno pismo medicinski je dokument koji se daje pacijentu (a u nekim se zdravstvenim sustavima čak izravno proslijeđuje kolegi liječniku opće prakse ili) nakon bolničkoga liječenja. Uz dijagnozu i povijest bolesti otpusno će pismo sadržavati i tijek liječenja te preporuke za daljnje liječenje ili ponašanje bolesnika. U svom radu S. Jurin (2013: 419) ambulantni nalaz kao tekstnu vrstu naziva „*dijagnoza*“ te ju definira kao „...tekstualni proizvod nakon objedinjavanja postupka anamneze i povijesti bolesti. Kognitivno-tekstna vrsta dijagnoza ima veću jezičnu vrijednost (de Saussure 2000: 181–185) jer pokriva anamnezu i povijest bolesti te predstavlja nadpojam.“

¹⁷⁵ Abby Reader.

2. evaluacije dobivenih popisa i otklanjanja pogrešaka lematizacije i onih kandidata koji se ne odnose na pojmove odabrane poddomene te pridodavanje pojmova koji nedostaju
3. objedinjavanje popisa ključnih riječi i ključnih višerječnih sveza i utvrđivanje popisa pojmova čije nazive tražimo.

Izlučivanje ključnih pojmova odvijalo se za svaki korpus posebno. U prvome koraku izlučeno je 150 jednorječnih i jednako toliko višerječnih terminoloških kandidata za svaki korpus posebno. U drugome je koraku čak trećina s popisa višerječnih naziva stručnoznanstvenoga korpusa i približno toliko s popisa višerječnih naziva popularnoznanstvenoga korpusa isključena jer ne pripada pojmovnomu sustavu domene (npr. *broj bolesnika*, *većina bolesnika*) ili je rezultat pogrešne segmentacije, npr. *prognoza bolesnika*, *miokarda za kisikom*, *sav bolesnik*, *sat od početka*, *krv u srčani mišić* i dr. Nakon toga provjeravao se popis ključnih riječi za svaki korpus posebno te su se uklonile riječi koje ne pripadaju našoj strukovnoj domeni, npr. *bolesnikov*, *učestalost*, *mmol*, *mmhg*, *pogl.*, *tbl.* i dr. Pročišćeni popisi ključnih riječi i višerječnih naziva zatim su se međusobno uspoređivali te su se ključne riječi pridruživale popisu višerječnih naziva i to tako da su se određene ključne riječi pribrojale višerječnomu nazivu ako se on nalazio na popisu (npr. riječ *aterosklerotski* iz popisa ključnih riječi dio je višerječnih naziva *aterosklerotski plak*, *aterosklerotska bolest*, *aterosklerotska lezija*; riječi *angina* i *pektoris* pridodane su popisu kao jedna višerječna sveza; pridjev *sistolički* pridodao se višerječnome nazivu *sistolički tlak* itd.). Opisanom se metodologijom prikupilo otprilike 100 pojmova koji pripadaju pojmovnom sustavu koronarnih bolesti.

6.3.2.1. Evaluacija terminoloških kandidata

U slučaju kada se analiziraju nazivi izlučeni iz specijaliziranoga korpusa, evaluacija je terminoloških kandidata iznimno važan korak. Ona se može provesti uz pomoć stručnjaka domene, međutim pokazalo se kako je ta metoda uvjetovana mnogim faktorima, među kojima valja istaknuti onaj ljudski koji karakterizira subjektivnost i nestabilnost (Daille 2017: 187). Za ovaj se rad, uz završnu evaluaciju stručnjaka, osmislila vlastita metoda evaluacije terminoloških kandidata, a sastoji se od primjene različitih metoda prikazanih u prethodno spomenutim radovima na temu terminološke varijacije (usp. Fernández-Silva 2010 za metodu pronalaženja terminoloških varijacija u korpusu, L'Homme i Robichaud 2014 za utvrđivanje

pojmovnih okvira domene nakon pojmovne analize odnosno pažljivoga iščitavanje kontekstâ, Faber 1999 i 2002 za utvrđivanje kategorija pojmova domene koronarne bolesti).

Konačan se popis pojmova čije će se nazive i terminološke varijante analizirati dobio tek nakon što se izlučivanjem terminoloških kandidata pronašlo i opisalo njihovo mjesto u pojmovnome sustavu domene. Tijekom dugotrajnoga procesa detaljnoga iščitavanja konkretnih kontekstâ (konteksti bogati znanjem) za ključne se pojmove domene (KORONARNA BOLEST, ANGINA PEKTORIS, ISHEMIJA, INFARKT) te uspostave međupojmovnih relacija pokazalo da na popisu nedostaju neki od pojmova koji zbog manjeg broja pojava nisu prepoznati automatskim izlučivanjem naziva, a važni su za prikaz domene (npr. SRČANI SINDROM X, 8 pojava u stručnoznanstvenome korpusu, 0 pojava u popularnoznanstvenome; POSTPRANDIJALNA ANGINA, 1 pojava u stručnoznanstvenome korpusu, 0 pojava u popularnoznanstvenome). Smatrali smo da ih zbog njihove relevantnosti treba uključiti u popis pojmova čime je popis pojmova proširen.

Popis pojmova stručnoznanstvenoga registra i popis pojmova popularnoznanstvenoga registra pokazali su očekivanu asimetriju u broju pojmova kao i razgranatosti pojmovnoga sustava što se jasno pokazalo prilikom izrade semantičkih okvira.

U fazi objedinjavanja popisa ključnih riječi i višerječnih sveza istodobno se odvijao postupak organizacije terminoloških varijanata u slučajevima kada su varijante i osnovni naziv bili ujedno i dijelom čestotnoga popisa. Konačan se popis terminoloških varijanata dobio metodološkim postupcima opisanima u sljedećem poglavlju.

6.3.2.2. Kriteriji za prepoznavanje, organizaciju i kategorizaciju varijanata

Automatsko prepoznavanje naziva nije s jednakom točnošću moguće u svim jezicima. Način na koji će se pojam jezično ostvariti u nekome kontekstu ovisi o mnogočemu, a i broj ostvarenih različitih varijanata može biti velik. Budući da svaki oblik može imati karakteristike novotvorenice te činiti tek mali broj pojava u nekome korpusu, kvantitativne metode prepoznavanja varijanata u tekstu nisu najprikladnije niti su cjelovite. Iako se u okviru razvoja alata za prepoznavanje semantike i sintakse prirodnoga jezika izrađuju modeli koji bi za svaki jezik posebno omogućili automatsko prepoznavanje varijanata, pokazalo se da još nije postignuta zadovoljavajuća razina točnosti i sveobuhvatnosti pa se preporučuje tu fazu izlučivanja činiti poluautomatskom metodom (Daille 2017: 6). Da za učinkovitu i

sveobuhvatnu identifikaciju svih terminoloških varijanata nije dovoljno osloniti se samo na automatsku metodu izlučivanja naziva potvrđuju i drugi autori (npr. Tercedor-Sánchez i López-Rodríguez 2012, Fernández-Silva 2016). Automatsko se izlučivanje naziva oslanja na statističke vrijednosti pojavljivanja naziva u nekome tekstu, a ta vrijednost mora biti zadovoljavajuće visoka kako bi ih alat prepoznao. Mnoge se varijante kriju u obliku parafraziranog specijaliziranog naziva, hiperonima, meronima i sl. Iz tog je razloga tek pažljivim prepoznavanjem leksičko-sintaktičkih elemenata, koji uključuju ponavljanje istih ili sličnih jedinica, strukturne paralelizme, sinonimiju, parafrazu itd., u stručnome tekstu moguće pronaći moguće terminološke varijante. Prepoznavanje takva oblika naziva kao terminološke varijante moguće je isključivo pažljivim iščitavanjem teksta uz pomoć već ranije spominjanih kohezijskih uzoraka u obliku leksičkih, gramatičkih i paralingvističkih „signala“ koji ukazuju da bi koja leksička jedinica ili leksički niz mogli biti stručni naziv. U tom je procesu ključna uloga terminologa koji naknadnim pretraživanjem korpusa prema unaprijed određenim kriterijima pronalazi terminološke varijante.

U ovome se istraživanju osnovnim nazivom smatra onaj oblik koji je potvrđen u relevantnoj stručnoj literaturi. Budući da i ona pokazuje visok stupanj varijabilnosti, odlučili smo se za onaj oblik naziva koji se u korpusu češće pojavljuje i koji je pritom kao prikladan osnovni naziv potvrdio i stručnjak. Pritom se također vodilo računa o tome da je naziv potpun, tj. da se ne radi o pokrati (primjerice, iako je u stručnoznanstvenome korpusu češće upotrijebljena pokrata *ASK*, za osnovni je naziv odabran naziv *acetilsalicilna kiselina*) i da nije kontekstualno skraćeni izraz (npr. *angina pectoris*, a ne *angina*). U tim se slučajevima odlučilo za onaj naziv koji se u stručnoj didaktičkoj literaturi pojavljuje kao oblik kojim se pojam predstavlja prvi put u tekstu (kriterij prema Freixa i Fernández-Silva 2017). Važno je napomenuti kako prilikom odabira osnovnoga naziva normativne preporuke nisu bile odlučujući čimbenik, što je u skladu s ciljevima rada koji varijaciju opisuje, a ne propisuje normativno ispravni oblik naziva.

Prikladni su se metodološki postupci za prepoznavanje varijanata u tekstu pronašli u radu (Fernández-Silva 2010) te su se utvrdili prilagođeni osnovni kriteriji za pripadanje varijanata istome pojmu: varijante moraju imati isti referent, tj. odnositi se na isti pojam, i moraju imati isti položaj u pojmovnome sustavu. Prema tomu kriteriju, varijantama su se smatrale i višerječne sveze i parafraze, budući da je cilj bio uključiti što veći broj različitih varijanata te procijeniti motivaciju njihove uporabe u konkretnom kontekstu. S obzirom na mogućnost da višerječne fraze i parafraze mogu i ne moraju sadržavati riječ osnovnoga naziva, temeljni je

kriterij za njihovo prepoznavanje kao terminološke varijante bio referiranje na isti pojam u čemu se iznimno koristan pokazao metodološki korak uspostavljanja semantičkih okvira. U odabir su se uključile sve vrste varijanata, čak i one oblične koje odražavaju najmanji stupanj odmaka u značenju. Pod time se podrazumijevaju varijante kojima je zamjenjivost nedvosmislena u kontekstu i izvan njega (npr. grafičke, ortografske, manje morfološke varijante, terminološke sinonime), ali i one kojima je zamjenjivost moguća samo u određenome kontekstu (npr. unutar jednoga teksta u cjelini – osnovni naziv *angina pectoris* i varijanta *angina* zamjenjivi su unutar jednoga teksta koji nedvosmisleno govori o bolu u prsima, a ne npr. o bolu u grlu; a slično i s pokratama jer je, primjerice, potvrđeno je da *BKK* unutartekstna varijanta jer zamjenjuje *blokator kalcijских kanala* samo unutar jednoga znanstvenog članka). Takve su varijante uočene bez većih teškoća, a i pripadanje određenomu pojmu bilo je jasnije. Oblične varijante koje su se odnosile na promjenu broja i padeža kao rezultat sintaktičkoga slaganja nisu se smatrale različitim oblicima varijante, iako je u nekim radovima koji se se usmjerili na automatsko prepoznavanje varijanata taj postupak smislen te predviđen u tipologiji.

Višerječne su se sveze pretraživale metodom potvrđenom u radu S. Fernández-Silva (2010) tako da se svaki član leksičke sveze, glava i modifikatori, posebno pretraživao u korpusu. Uz pomoć alata *Sketch Engine* pretražila su se oba korpusa tako da se u tražilicu unijela tvorbena osnova baze i modifikatora višerječnoga naziva. Pretraga se izvršila odvojeno i za popularnoznastveni korpus, a dobiveni su se terminološki kandidati nakon pretrage svrstavali pod odgovarajući pojam u već postojeće uređene čestotne tablice pojmova. Na taj se način iz korpusa izdvojio značajan broj terminoloških kandidata, paradigmatičkih varijacija i naziva u hijerarhijskom i nehijerarhijskom odnosu s osnovnim nazivom. Usporedbom dviju priloženih tablica s rezultatima pretraživanja uočava se razlika u broju i tipu dobivenih terminoloških kandidata. Pretraga *ishemi**, npr., dala je u stručnoznastvenome korpusu rezultate prikazane u tablici 2, a u popularnoznastvenome rezultate prikazane u tablici 3:

Tablica 2. Popis terminoloških kandidata dobivenih pretragom stručnoznanstvenoga korpusa prema tvorbenoj osnovi *ishemi**.

<i>ishemija</i> <i>koronarna ishemija</i> <i>subendokardijalna ishemija</i> <i>ishemija miokarda</i> <i>nijema ishemija miokarda</i> <i>asimptomatska ishemija</i> <i>„tiha“ ishemija miokarda</i> <i>rezidualna ishemija</i> <i>rekurentna ishemija</i> <i>trajna ishemija</i>	<i>ishemijske atake</i> <i>ishemična epizoda</i> <i>simptomatske ishemijske epizode</i> <i>ishemični događaji</i> <i>prolazni ishemični događaj</i> <i>ishemijski incidenti</i>	<i>ishemijom zahvaćeni miokard</i> <i>postati ishemičan</i> <i>ishemični miokard</i> <i>ishemijski miokard</i> <i>ishemično tkivo</i> <i>ishemično srce</i> <i>ishemično područje</i>	<i>ishemične promjene</i> <i>ishemijske elektrokardiografske promjene</i> <i>ishemijske promjene u EKG-u</i>
<i>ishemična bolest srca</i> <i>ishemična bolest</i> <i>ishemijska bolest</i>	<i>miokardna ishemija</i> <i>miokardijska ishemija</i>	<i>ishemijska mitralna insuficijencija</i>	<i>ishemijski srčani arest</i>
<i>ishemijska nekroza miokarda</i>	<i>ishemijska lezija miokarda</i>	<i>ishemična kardiomiopatija</i>	

Tablica 3. Popis terminoloških kandidata dobivenih pretragom popularnoznantvenoga korpusa prema tvorbenoj osnovi *ishemi**.

<i>ishemijska bolest srca</i> <i>koronarna ili ishemička bolest srca</i>	<i>ishemija</i> <i>ishemija srca</i> <i>ishemija srčanog mišića</i> <i>ishemija miokarda</i> <i>ponavljana ishemija</i> <i>tiha ishemija</i> <i>prolazna ishemija</i>
<i>ishemijom zahvaćeni srčani mišić</i>	<i>ishemijsko područje</i>
<i>tranzitorna ishemijska ataka (TIA)</i>	

Nakon toga uslijedilo je i međukorpusno pretraživanje – pojedine nazive iz stručnoznanstvenoga korpusa pretraživali smo u popularnoznanstvenome, i obrnuto. Taj je metodološki korak rezultirao kandidatima s manjim brojem pojava u korpusu. Na primjer, u popularnoznanstvenome se korpusu relativno često upotrijebilo zaštićeno ime za ACETILSALICILNU KISELINU *aspirin*, dok se u stručnoznanstvenome korpusu pojavljuje tek 2 puta jer je češći naziv *acetilsalicilna kiselina*.

Kao posljednji postupak u pretraživanju terminoloških varijanata primijenilo se pretraživanje prema leksičko-sintaktičkim kohezivnim sredstvima o kojima je pisano u poglavlju o kontekstu, a kojima se uspostavlja unutrašnja kohezija teksta. Leksički uzorci koji su u pretraživanju obaju korpusa pokazali rezultate jesu: *tzv.*, *tj.*, *npr.*, *engl.*, *odnosno*, *koji se naziva*, *nazivamo*. Plodnim se pokazalo i pretraživanje prema paralingvističkim uzorcima, kao što su zgrade, navodnici i spojnice.

Dobivene tablice s terminološkim varijantama dale su se stručnjaku kardiologu na evaluaciju. Od stručnjaka se tražilo da s popisa isključi one pojmove koji ne pripadaju području kardiologije i da potvrdi sinonimne odnose među varijantama.

Primjenom svih opisanih metoda dobiven je konačan popis terminoloških kandidata i terminoloških varijanata.

6.3.3. Određivanje semantičkoga okvira za generički okvir *Medicinski događaj*

Utvrdjivanje generičkoga obrasca za opis prototipnoga modela okvira događaja domene iznimno je važan korak u terminološkoj analizi. Ispravnom izgradnjom „kostura“ domene, kako bi se slikovito mogao nazvati spomenuti generički obrazac, ispunjava se preduvjet za sustavan opis domene na njezinim detaljnijim razinama, te za razvoj terminološkoga resursa koji će biti prilagođen krajnjemu korisniku (León Araúz, Faber i Montero Martínez 2012). Uspostavljanje okvira domene služi lakšemu i potpunijemu razumijevanju domene i sustavnijemu procesu prenošenja znanja – međujezičnomu, u kontekstu prevođenja, ili edukacijskomu odnosno popularnoznanstvenomu, u kontekstu izobrazbe nestručnjaka. Okvir je način prototipne organizacije pojmova u nekoj domeni, a njegova struktura ovisi o karakteru domene. Generičkim se obrascem definiraju generičke kategorije koje sudjeluju u prototipnome događaju domene.

6.3.3.1. Određivanje kategorija domene

S obzirom na to da se terminološkoj analizi domene pristupa iz laičke perspektive, metodološki koraci navedeni u radu Faber (2002) poslužili su kao smjernice za oblikovanje metoda utvrđivanja kategorija domene te izgradnju pojmovnoga sustava za potrebe ovoga rada.

Dva su moguća pristupa organizaciji pojmovnoga sustava domene te određivanju osnovnih kategorija pojmova koji u njemu sudjeluju. Prvi počinje s organizacijom pojmova prema unaprijed određenim pojmovnim kategorijama te uvelike ovisi o iskustvu terminologa i njegovu predznanju o domeni (tzv. *top-down processing*). Drugi kreće od naziva dostupnih u stručnim tekstovima i rječnicima, čijom se analizom u konačnici dolazi do zaključka o postojećim pojmovnim kategorijama (tzv. *bottom-up processing*). Slijedeći dobru praksu opisanu u radovima P. Faber (1999, 2002) u ovom se radu primijenila slična metodologija u ovoj početnoj fazi organizacije pojmovnoga sustava primijenivši istovremeno oba načina.

Organizacija stručnoga teksta kao i struktura definicije promatrali su se kao okvir uz pomoć kojega se organizirano prenosi informacija tj. znanje o medicinskome događaju o kojemu se govori. P. Faber (ibid.) navodi kako je struktura stručnoga teksta pregled strukture domene, dok je kvalitetna definicija, opis neke kategorije određene domene izražena prirodnim jezikom.¹⁷⁶

U skladu s navedenim, pregledom stručnih priručnika (npr. *Merck Manual*) i medicinskih leksikona i rječnika, te usporednom provjerom opisa i definicija pojmova iz različitih izvora uočili su se mogući osnovni pojmovi i pojmovne kategorije koje se pojavljuju u prikazu događaja koronarne bolesti.¹⁷⁷

(12) “Bolest koronarnih arterija nastaje *uslijed smanjenja krvnog protoka* [uzrok – proces] *u koronarnim arterijama* [dio tijela], *najčešće zbog ateroma* [uzrok – entitet]. Klinički se može očitovati kao *nijema ishemija, angina pectoris, akutni koronarni sindrom (nestabilna angina pectoris, infarkt miokarda)* i *iznenadna srčana smrt* [rezultat – medicinsko stanje]. Dijagnoza se postavlja na temelju *simptoma, EKG zapisa, testa opterećenja a ponekad koronarografijom* [dijagnostički postupci]. Prevencija se sastoji od utjecaja na čimbenike rizika (npr. *hiperkolesterolemija, tjelesna neaktivnost, pušenje*) [rizični čimbenici]. Liječi se *farmakoterapijom* i

¹⁷⁶ „However, definitions are mini-knowledge representations, and accordingly, the organization of information encoded in definitions should be structured both in regards to its perceptual salience well as in regards to the definitions of other related concepts within the same category.“ (Faber 2002: 349).

¹⁷⁷ Vlastita isticanja ukošenim slovima.

zahvatima koji smanjuju ishemiju i poboljšavaju protok krvi kroz koronarne arterije [liječenje].”¹⁷⁸

“koronarna insuficijencija (insufficiencia coronaria), nedovoljan protok krvi u koronarnim arterijama [dio tijela]. Glavno obilježje jest nesklad između potreba miokarda za kisikom i hranjivim tvarima i njihove dopreme miokardu [rezultat]. Uzrok: suženje koronarnih arterija zbog ateroskleroze, skleroze srčanih ušća, tromboze i embolije te, rjeđe, zbog grča koronarnih arterija [uzrok – medicinsko stanje]. Posljedice su nekroza ili masna degeneracija stanica miokarda, žarišta sitnih ožiljaka, smanjenje glikogena i energijski bogatih fosfata, a porast laktata u miokardu [rezultat]. Simptomi: → angina pectoris, → srčani infarkt. Akutna k. i → angina pectoris. [medicinsko stanje] [...].”¹⁷⁹

Izdvojeni primjeri definicija otkrivaju nekoliko bitnih činjenica o pojmu, ali i o mogućoj pojmovnoj strukturi poddomene. Iako se definicijama opisuje isti medicinski pojam, različito ga se naziva (*bolest koronarnih arterija, koronarna insuficijencija*), o čemu će se u analizi varijacija detaljnije pisati. Osim terminološke varijacije iz definicija se da iščitati kako je KORONARNA BOLEST SRCA prirodni proces na koji utječu određeni rizični čimbenici i koji pokreću određeni uzročnici, a zbiva na dijelu tijela s određenim medicinskim stanjima kao rezultatom. Istovremeno, KORONARNA BOLEST SRCA inicira i ljudski proces dijagnoze određenim postupcima i dijagnostičkim aparatima te se liječi medicinskim postupcima ili lijekovima.

Prethodnim se primjerima potvrdila iznimna važnost terminološke definicije kao važnoga izvora relevantnih podataka o osnovnim kategorijama pojmova kao elementima okvira koji u njemu sudjeluju kao i naznake najčešćih međuodnosa kategorija u strukturi domene.

Kategorije koje sudjeluju u okviru **Medicinski_događaj** su: MEDICINSKO STANJE, DIO TIJELA, RIZIČNI ČIMBENICI, DIJAGNOSTIČKI POSTUPAK, DIJAGNOSTIČKI APARAT, LIJEČENJE. Veći se dio kategorija poklapa s pojmovnim kategorijama utvrđenima u drugim medicinskim poddomenama, npr. onkologija, koja je obrađena u terminološkoj bazi *OncoTerm* (Faber 1999), te primijenjena u daljnjim istraživanjima medicinske komunikacije u višekulturnom okruženju (Tercedor-Sánchez i López-Rodríguez 2012). Temeljne pojmovne kategorije promatranoga medicinskog događaja iz domene onkologije su: RISK FACTOR, BODY_PART, CONDITION, SYMPTOM, DIAGNOSTIC

¹⁷⁸ MSD internetski Priručnik dijagnostike i terapije (pristup 26. travnja 2018.).

¹⁷⁹ Medicinski leksikon (1992).

PROCEDURE, INSTRUMENT, TREATMENT, THERAPEUTIC OR HEALING AGENT, SIDE EFFECT, SPECIALISTS and HOSPITAL.

Iako su spomenute kategorije intuitivno dijelom svake medicinske domene, detaljnijom se analizom istraživačkoga korpusa i neposrednih kontekstâ za konkretne pojmove iz poddomene koronarne bolesti pokazalo kako kategorija SIMPTOMI objedinjuje pojmove koji su po svojoj naravi medicinska stanja (npr. BOL, ARITMIJA, HIPERTENZIJA i dr.), a jednako tako i kategorija RIZIČNI ČIMBENICI (npr. HIPERLIPIDEMIJA, PRETILOST i dr.) i NUSPOJAVE (npr. VRTOGLAVICA, MUČNINA, VISOKA TJELESNA TEMPERATURA). Zbog toga su se u ovomu radu po uzoru na Faber (2002) navedene kategorije preoblikovale u pojmovne veze karakteristične za medicinsku domenu: *symptom_of* ili *has_symptom*, *risk_factor_of* ili *has_risk_factor* i *side_effect_of* ili *has_side_effect* ovisno o perspektivi iz koje se gleda na pojam, kako je to učinjeno u radu Faber (2002).¹⁸⁰ Stvorene pojmovne veze zamjenjuju nespecifičnu hijerarhijsku vezu *is_a* SYMPTOM i *is_a* RISK FACTOR te su specifične za medicinsku domenu. Takav prikaz odnosa između dviju pojmovnih kategorija smatra se prikladnijim i preciznijim, a također potvrđuje da je korpus stručnih tekstova nezaobilazan izvor kontekstâ koji mogu otkriti čitav niz semantičkih relacija neiskazanih u definicijama.

Kontekst otkriva karakteristike samoga pojma kao i njegove uloge u događaju domene što je u skladu s tvrdnjom Barsaloua da prikaz pojmovne strukture treba biti rezultat dinamične kontekstualizacije, a ne dekontekstualiziran i stabilan.¹⁸¹ Takav pristup opisu pojma u skladu je sa spoznajama kognitivne semantike da su granice kategorija nejasne, tj. da se uspostavljaju u skladu s kontekstom i ostalim pojmovima u njemu.¹⁸²

6.3.3.2. Vrste kategorija u medicinskoj poddomeni *koronarne bolesti srca*

Kategorije pojmova ovisno o njihovim unutarnjim karakteristikama mogu se podijeliti na događaje, entitete, procese i relacije (Ostroški Anić 2015: 116). S obzirom na pojmove s

¹⁸⁰ Budući da se način prikaza pojmovnoga sustava preuzima iz terminologije okvira koja već ima razrađen i opisan popis pojmovnih veza na engleskome jeziku (Leon Arauz, Faber i Montero Martinez 2012), za potrebe ovoga rada preuzimaju se u originalu na engleskome jeziku. U budućim bi se radovima na ovu temu i s naglaskom na pojmovnu prezentaciju prema terminologiji okvira trebalo detaljnije pozabaviti pojmovnim vezama te ih imenovati na hrvatskome jeziku.

¹⁸¹ „Rather than being decontextualized and stable, conceptual representations should be dynamically contextualized to support diverse courses of goal pursuit.“ Barsalou (2005: 628).

¹⁸² „Any specialized domain contains subdomains in which conceptual dimensions become more or less salient depending on the activation of specific contexts. Accordingly, entities can be re-construed according to the conceptual relations that are most salient in those dimensions.“ (León Araúz, Faber i Montero Martínez 2012: 120).

kojima se susreću, u *EcoLexiconu* su utvrđene tri kategorije pojmova: entitet koji se dijeli na fizički i mentalni, zatim događaj koji se dijeli na procese i stanja, te svojstva koja okupljaju pojmove koji opisuju karakteristike pojmova. Svaka kategorija ima svoj prototipni model ustroja, tj. okvir s nužnim i dopunskim elementima¹⁸³ koji sudjeluju u izgradnji okvira.

Tablica 4. Pojmovne kategorije u domeni koronarne bolesti

Pojmovna kategorija		Pojam
entitet	prirodni entitet	miokard srce koronarne arterije
	umjetni entitet	elektrokardiograf lijek kateter stent
događaj	prirodni medicinski proces	ishemija ishemijska bolest srca ateroskleroza hipoksija
	ljudski medicinski proces	perkutana transluminalna koronarna intervencija aortokoronarno premoštenje
	medicinsko stanje	nekroza angina pectoris infarkt miokarda
svojstva	atribut	akutni kronični atipični asimptomatski

Uvidom u pojmove odabrane za analizu, u domeni koronarne bolesti utvrđene su tri osnovne pojmovne kategorije: događaj koji čine medicinski proces i medicinsko stanje, zatim entitet, živi i neživi, te kategorija atributa. Narav svake kategorije određuje tip pojmovne veze u koje pojam može stupiti (engl. *combinatorial potential*, prema León Araúz, Reimerink i García-

¹⁸³ U bazi *FrameNet* tako su se označavali elementi okvira koji su nužni da bi se opisao okvir (engl. *core frame elements*) i elementi okvira koji nemaju tu važnost (engl. *non-core elements*). Hrvatski prijevod preuzet je od Ostroški Anić (2015).

Aragón 2013) i s kojim se kategorijama može povezati zbog čega u povezivanju postoje određena ograničenja.¹⁸⁴

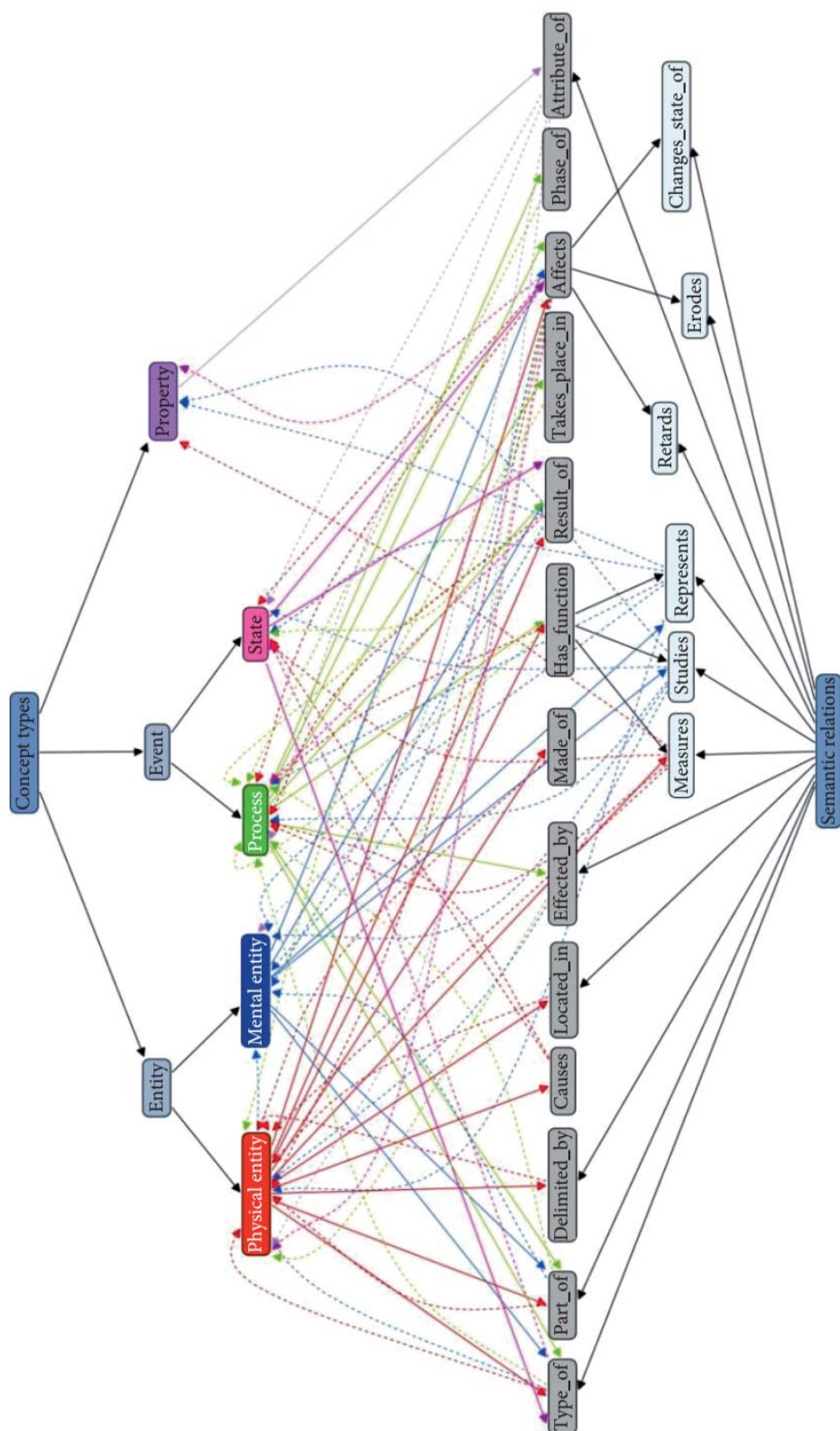
6.3.3.3. Semantičke uloge

Prije opisa obrasca domene opisat će se svojstva semantičkih uloga koje pojmovi mogu imati te tip odnosa u kojima mogu sudjelovati. Inventar semantičkih uloga specifičan je za svaku domenu posebno, a njihova karakteristična povezanost oslikava strukturu domene. Pojmovi u stručnome diskursu najčešće su ostvareni imenskim skupinama koje su kao dopuna glagolu nositelji određene semantičke uloge (Faber 2002 i León Araúz, Faber i Montero Martínez 2012). Zbog toga je uloga glagola i u stručnome tekstu nezanemariva iako je njihov broj u popisu naziva neke domene neusporedivo manji od broja imenskih skupina, te uglavnom pripadaju i inventaru općega jezika.

Konačan se skup semantičkih uloga potrebnih za opis domene koronarnih bolesti dobio analizom teksta uz pomoć konkordancija i rezultat je konceptualizacije temeljene na semantici okvira koji odražava dinamičnu narav domene. Svakomu se elementu okvira pripisuje semantička uloga koju ostvaruje u konkretnome okviru. Utvrđivanjem semantičkih uloga te njihove međusobne povezanosti u događaju domene moguće je zaključiti o prototipnome događaju domene odnosno prototipnome povezivanju pojmova u pojmovnoj strukturi domene. Osnovna razlika takvoga načina povezivanja pojmova od onoga tradicionalnog hijerarhijskog jest u nehijerarhijskim pojmovnim vezama i uzročno-posljedičnim vezama koje omogućuju dinamično povezivanje pojmova. Valja imati na umu da i semantičke uloge pridodaju svoja određena, za svaku domenu specifična ograničenja, što dodatno sužava kombinacijski potencijal odnosa u kojima sudjeluju (npr. pojam koji ima ulogu pacijensa ne može se povezati semantičkom ulogom koja je aktivna, kao što je *affects* ili *causes*).

Pet je temeljnih semantičkih uloga koje se pripisuju elementima okvira iz domene znanosti o okolišu, a koja su primjenjiva i u domeni medicine:

¹⁸⁴ Više i detaljnije o kombinacijskome potencijalu kao i ograničenjima u León-Araúz, Pilar, Pamela Faber i Silvia Montero Martínez. 2012: 122–142.



Slika 4. Kombinaijski potencijal i tipovi odnosa prema León Araúz, Reimerink i García-Aragón (2013: 36)

Agens je entitet, prirodni ili ljudski, koji pokreće ili prouzročuje neki događaj ili proces. U domeni medicine prirodni agens shvaćamo kao svaku pojavu u ljudskome organizmu koja pokreće neki medicinski proces ili stanje, uključujući i prirodne ili patološke promjene u uobičajenoj funkciji kojega organa ili funkcije tijela (npr. vazokonstrikcija ili ateroskleroza) koje zbog karaktera ljudskoga organizma poput domino-efekta pokreću čitav niz drugih medicinskih procesa te u konačnici utječu na neki pacijens. Ljudski agens također može pokrenuti umjetni proces, npr. dijagnostike ili liječenja, čime se sprječavaju ili poništavaju posljedice ili rezultati prirodnih procesa.

Pacijens je entitet koji je zahvaćen događajem koji pokreće agens, tj. na neki se način mijenja zbog toga događaja. Pacijens je u domeni medicine najčešće dio tijela zahvaćen bolešću, ili čovjek u cjelini.

Rezultat predstavlja entitet ili promjenu koji nastaju nekim događajem (npr. miokard koji dugo ostaje bez kisika postaje nekrotičan, tj. dio tkiva miokarda odumire).

Instrument je entitet koji se koristi kako bi se izvršila radnja (npr. stent se koristi kako bi se proširila krvna žila, antitrombocitni lijekovi sprječavaju zgrušavanje krvi).

Lokacija označuje mjesto na kojem se odvija događaj ili se nalazi neki entitet i u domeni medicine lokacija je najčešće dio tijela, ali može biti i medicinska ustanova u kojoj se odvija liječenje, ako je lokacija dio semantičkoga okvira medicinskoga događaja koji prikazuje liječenje.

Opisane su uloge temeljene na semantičkim ulogama koje se na jezičnoj razini ostvaruju kao dopune glagolu. Utvrđene su analizom teksta i kontekstâ u kojemu se pojam prototipno nalazi. Međutim, važno je napomenuti da pojmovi mogu preuzimati različite uloge ovisno o kontekstu, perspektivi i događaju u kojemu sudjeluju. Višedimenzionalnost pojma očituje se i u različitosti semantičkih uloga koje preuzima u pojmovnome sustavu domene, a time i pojmovnih veza koje ostvaruje.¹⁸⁵ Na primjer, KORONARNE ARTERIJE mogu imati ulogu dijela tijela, odnosno lokacije na kojoj je došlo do začepjenja, ali isto tako mogu biti pacijensi jer u procesu **Ateroskleroze** dolazi do oštećenja njihovih stijenki. PLAK je na primjer u okviru

¹⁸⁵ „These basic roles are used to define the role of entities that participate in events. They are also intimately linked to conceptual relations that connect concepts in a semantic network. Nevertheless, concepts are susceptible to reconstrual. In other words they can be understood in different ways when they participate in other contexts.“ (León-Araúz, Faber i Montero Martínez 2012: 121, 128).

Ateroskleroza rezultat procesa ATEROSKLEROZE, ali je u okviru **Stenoza** uzročnik tj. agens koji utječe na STENOZU krvne žile. Potencijal nekoga pojma da aktivira veći broj semantičkih uloga i pojmovnih veza pokazuje njegovu višedimenzijsku narav.

6.3.3.4. Pojmovne veze

Povezanost pojmova koji čine neku domenu može se ostvariti na vertikalnoj i na horizontalnoj razini. Uobičajena prezentacija pojmovnoga sustava u tradicionalnim terminološkim pristupima temeljila se uglavnom na statičnim vertikalnim odnosima koji se ostvaruju generičkim i dijelnim vezama. U prethodnim se odlomcima naglasila i literaturom potkrijepila važnost prikaza horizontalnih veza te njihovo svojstvo prikazivanja dinamičnosti i višedimenzijske domene. U horizontalne se veze ubrajaju: *affects*, *causes*, *has_function*, i *effected_by*. Veza *has_function* u domeni medicine ostvarit će se kao veza *measures* ili *diagnoses*. Svaka od navedenih pojmovnih veza može se ostvariti i u suprotnome smjeru, ovisno o tome koji pojam je „polazni“, tj. iz koje se perspektive opisuje (npr. NESTABILNA ANGINA PEKTORIS ostvaruje vezu *result_of* s pojmom RUPTURA PLAKA, ali moguće je ta dva pojma povezati i u obrnutome smjeru – RUPTURA PLAKA *has_result* NESTABILNA ANGINA PEKTORIS; PRINZMETALOVA ANGINA *type_of* ANGINA PEKTORIS ili ANGINA PEKTORIS *is_generic_of* PRINZMETALOVA ANGINA; PLAK *causes* STENOZA ili STENOZA *is_caused_by* PLAK itd.).

Inventar pojmovnih veza koje pojam ostvaruje u nekoj domeni iščitava se iz njegova ponašanja u konkretnim kontekstima pojavljivanja. Svaki pojam ima svoj kombinacijski potencijal koji prije svega ovisi o naravi pojmovne kategorije, ali i o sematičkoj ulozi koju je na sebe preuzeo u nekoj domeni (slika 4).¹⁸⁶

Na primjer, NEKROZA kao medicinsko stanje preuzima ulogu rezultata medicinskoga procesa ISHEMIJE koja je rezultat OPSTRUKCIJE, te se s OPSTRUKCIJOM povezuje pojmovnom vezom *causes*; nadalje, ona može djelovati na neki dio tijela te se s MIOKARDOM povezuje vezom *affects*. Veze su izražene glagolima *uzrokovati* (13) i *rezultirati* (14).

¹⁸⁶ Opširnije o kombinacijskome potencijalu pojmovnih kategorija u Leon Arauz, Faber i Montero Martinez (2012: 130–149).

(13) *Međutim, u gotovo svih, opstrukcija traje dovoljno dugo da **uzrokuje** tkivnu nekrozu.*

(14) *To **rezultira** kritičnom ishemijom miokarda, a potom, ukoliko se ne uspostavi prekinuti protok krvi, do nekroze miokarda u opskrbnome području dotične koronarne arterije.*

6.3.3.5. Prikaz medicinskoga događaja **Ishemijska bolest srca**¹⁸⁷

S obzirom da cilj ovoga rada nije prikazati cjelovitu domenu koronarnih bolesti, ali i zbog složenosti toga zadatka koji bi mogao biti temom zasebnoga rada, prikazat će se jedan okvir medicinskoga događaja kao ilustrativni primjer organizacije pojmova. Za primjer prikaza događaja domene izabran je semantički okvir **Ishemijske bolesti srca** kao središnji događaj domene. Važno je istaknuti kako se prikaz pojmovnoga sustava u ovome radu temelji isključivo na njegovu opisu prema kontekstima pronađenima u korpusu sastavljenome za potrebe ovoga istraživanja, a uspostavljanje okvira za potrebe ovoga rada isključivo na analizi kompiliranoga korpusa tekstova. Mjesto pojmu u pojmovnome sustavu određeno je prema odnosima koje on uspostavlja s ostalim pojmovima u njemu. Širok spektar reprezentativnih tekstova domene osigurava uvid u različite kontekste pojavljivanja pojedinoga pojma domene, a time i različite perspektive i odnose prema drugim pojmovima u sustavu. No, moguće je također da prikaz, iz perspektive stručnjaka, neće biti cjelovit ili će na određenim razinama biti više ili manje detaljno razrađen. Ovakav se metodološki pristup stručnome tekstu pokazao korisnim u prevoditeljskome poslu pri uspostavljanju *ad hoc* pojmovnih sustava potrebnih za prijevod stručnoga teksta (Faber 1999), a u ovome se radu pokazao kao prikladan postupak koji nudi metodološki zaokružen način pristupa nekomu korpusu i njegovoj terminološkoj obradi.

Okvir **Ishemijska bolest srca** generička je razina te se uspostavlja prema generičkome obrascu okvira **Medicinski događaj**. Taj semantički okvir predložak je za organizaciju svih pojmova koji pripadaju toj poddomeni, a pripadaju kategoriji medicinskoga događaja.

Tijekom procesa uspostave pojmovnoga okvira kao događaja domene pokazala se, u punom

¹⁸⁷ Način označavanja okvira, podokvira, pojmova i njihovih međuodnosa, te naziva preuzima se od A. Ostroški Anić (2015) koja se u tome uglavnom oslanjala na način bilježenja okvira i semantičkih uloga u *FrameNetu*. Opisana je praksa primijenjena i u ostalim radovima koji pojmovnu strukturu neke domene opisuju prema semantici okvira (npr. Faber i dr. 2006; Faber 2011 itd.). Time se pridonosi kontinuitetu u označavanju svih sastavnica pojmovnoga okvira. Imena semantičkih okvira u tekstu označuju se velikim početnim slovom te masno otisnutim slovima. Pojmovi se navode smanjenim tiskanim slovima, a leksičke jedinice koje ih ostvaruju, dakle nazivi i njihove varijacije normalnim kosim slovima. Tako ISHEMIJSKA BOLEST SRCA označuje pojam koji je dio veće pojmovne strukture, a **Ishemijska bolest srca** označuje semantički okvir čiji je taj pojam dio, *koronarna bolest srca*, *KB*, *bolest koronarnih arterija* terminološke su varijante koje imenuju pojam.

značenju riječi, dinamičnost procesa kategorizacije, a očitim je postalo i nepostojanje jasnih granica pojmovnih kategorija, pa čak ni unutar jedne uže poddomene kao što su koronarne bolesti. Činjenica da su definicije pojmova uobičajeno vrlo informativan dio teksta u kojemu je moguće saznati osnovne karakteristike pojma kao i njegovu neposrednu povezanost s ostalim kategorijama pokazala se osobito korisnom. Međutim, razgraničavanje pojmova otežavale su ponekad vrlo nejasne eksplicitne ili implicitne definicije pojmova iz kojih se nije dala jednoznačno iščitati semantička uloga pojma, pa onda ni njegovi odnosi s ostalim pojmovima. Za primjer prikazat će se četiri primjera definicije pojma ISHEMIJSKA BOLEST SRCA:

(15) „U normalnim prilikama koronarne arterije dobiju dovoljno krvi za opskrbu miokarda. Ako zbog djelomične ili potpune opstrukcije (začepljenja) lumena ne mogu dovesti dovoljnu količinu krvi miokardu, taj dio srčanog mišića bit će slabije prokrvljen ili će ostati sasvim bez krvi. Takvo stanje nazivamo ishemija miokarda. **Kao posljedica ishemije razvija se ishemična bolest srca ili koronarni sindrom.** Često ga nazivaju koronarna insuficijencija (*insufficiencia coronaria*), a najčešće upotrebljavan naziv u posljednje vrijeme jest koronarna bolest srca.“

(16) „**Ishemijska bolest srca najčešće je posljedica ateroskleroze koronarnih arterija**, a u manjoj mjeri drugih bolesti koje uzrokuju opstrukcije koronarnih arterija.“

(17) „**Ishemična bolest srca bolest je srčanog mišića koja nastaje zbog nedovoljnog protoka krvi kroz koronarne arterije.** U golemoj većini slučajeva ishemična je bolest srca uzrokovana aterosklerotskim promjenama koronarnih arterija, koje primarno sužavaju lumen koronarne arterije, a sekundarno pogoduju razvoju tromboze. Rjeđi su uzroci urođene anomalije koronarnih arterija (arterio-venska fistula, anomalni izvor iz plućne arterije), suženje koronarnog ušća arteritisom, upala ili embolija koronarne arterije, disekcija uzlazne aorte, te spazam zdrave ili aterosklerotski promijenjene koronarne arterije.“

(18) „Ishemijska bolest srca skup je kliničkih sindroma koji nastaju **zbog ishemije miokarda**, koja je posljedica promijenjene koronarne cirkulacije i nerazmjera potrebe miokarda za kisikom i opskrbe miokarda kisikom.“¹⁸⁸

Želi li se iz navedenih ulomaka izdvojiti informacija o ishemijskoj bolesti srca i utvrditi, na primjer, uzroke njezina nastanka, primijetiti će se da je to u primjeru (15) i (18) ishemija, u primjeru (16) ateroskleroza koronarnih arterija, a u (17) nedovoljni protok krvi kroz koronarne arterije koji je najčešće rezultat aterosklerotskih promjena na koronarnim arterijama. Problem na koji se naišlo jest nemogućnost utvrđivanja jednoznačne definicije ishemijske bolesti srca u vlastitom korpusu tekstova, što je vidljivo u prikazanim isječcima.

¹⁸⁸ Vlastita isticanja masno otisnutim slovima.

Za utvrđivanje konačnih elemenata okvira koji su dio toga medicinskoga događaja, tj. utvrđivanja nužnih i dopunskih elemenata – agensa, tijeka, tj. procesa bolesti, pacijensa te konačnog rezultata, nije bilo dovoljno osloniti se samo na neposredni kontekst naziva, već je bilo potrebno šire razumijevanje domene uz pomoć konteksta širega od definicije, dopunske stručne literature te razgovora sa stručnjakom. U pojašnjenju domene korisnim su se pokazala i objašnjenja ponuđena u popularnoznanstvenome korpusu tekstova koja su pojednostavljeno, iako ne uvijek jednoznačno, ponudila rješenje. Definicija ponuđena u terminološkoj bazi *Struna* u kojoj je *ishemijska bolest srca* navedena kao dopušteni naziv *bolesti srčanih arterija*, naziv koji, zanimljivo, uopće nije potvrđen u korpusima sastavljenima za ovo istraživanje. Definicija iz *Strune* potvrdila je razumijevanje procesa ishemijske bolesti srca nakon proučene literature i razgovora sa stručnjakom, te je iskorištena kao dobra podloga za opis semantičkoga okvira.

U *Struni* se BOLEST SRČANIH ARTERIJA definira kao „bolest prouzročena arteriosklerozom srčanih arterija s posljedično nedostatnim protokom krvi kroz krvotok“. Tom se definicijom okvir **Ishemijske bolesti srca** povezao s drugim semantičkim okvirom koji prikazuje medicinski događaj **Arteriosklerozu**, tj. **Aterosklerozu** kao njen najčešći oblik. Rezultat toga okvira jest PLAK koji se nakuplja u ARTERIJAMA, a svojim rastom ili puknućem izravno utječe na opstrukciju krvnoga protoka (pojmovna veza *cause*). PLAK koji u semantičkome okviru **Ateroskleroza** ima ulogu rezultata, u semantičkome okviru **Ishemijska bolest srca** preuzima ulogu prirodnoga agensa koji dovodi do STENOZE krvne žile. Ovisno o tome je li plak stabilan (podokvir br. 1) ili je došlo do njegove rupture (podokvir br. 2), ovisi daljnji tijek razvoja događaja **Ishemijske bolesti srca**. Dodamo li tomu još i činjenicu da do stenoze osim plakom može doći i mehanizmom vazokonstrikcije, tj. zbog grča krvne žile (podokvir br. 3), pri utvrđivanju semantičkoga okvira **Ishemijska bolest srca** potrebno je predvidjeti tri moguća podokvira. Ograničeni koronarni protok utječe na opskrbu miokarda kisikom (pojmovna veza *affects*), koja može biti dovoljna ili nedovoljna. U slučaju nerazmjera potrebe i opskrbe MIOKARDA krvlju obogaćene kisikom dolazi do ISHEMIJE (pojmovna veza *causes*). MIOKARD je u tome okviru pacijens, a ISHEMIJA konačni rezultat događaja. Ulogu lokacije odnosno dijela tijela u opisanome događaju imaju KORONARNE ARTERIJE na kojima se događa proces djelomična ili potpuna začepjenja. Obrazac koji se izradio za opis okvira kategorije **Medicinski događaj** temeljen je na opisu događaja prema terminologiji okvira i obrascu izrađenom za potrebe terminološke baze *EcoLexicon*.

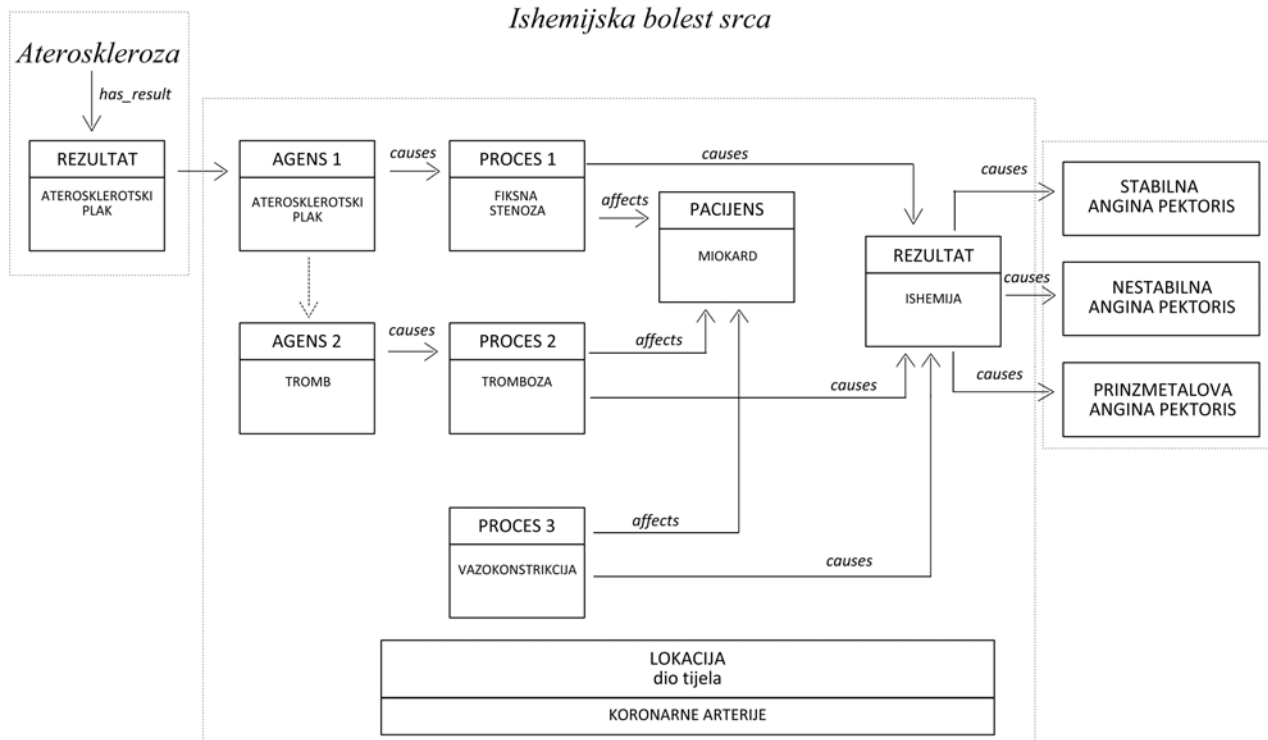
Slika 5 prikazuje nužne i dopunske elemente okvira **Ishemijska bolest srca** povezane međusobno različitim pojmovnim vezama. Prema gore opisanome događaju slijedi da su nužni elementi za ostvarivanje događaja **Ishemijska bolest srca** Agens, Proces, Pacijens, Rezultat i Lokacija, dok se neki elementi poput npr. Instrument, nisu ostvarili što ga čini dopunskim elementom za taj okvir.

Prikazom **Ishemijske bolesti srca** kao medicinskoga događaja pokazala se povezanost toga semantičkog okvira s ostalim semantičkim okvirima domene, konkretno semantičkim okvirom **Ateroskleroza**, čiji je pacijens PLAK u novome semantičkome okviru **Ishemijska bolest srca** preuzeo ulogu agensa. Analiza semantičkoga okvira **Ishemijska bolest srca** pokazala je da on ne stoji samostalno i neovisno od ostalih događaja u domeni, nego da kontinuirano prelazi u novi medicinski događaj, **Angina pectoris**, kojemu je ISHEMIJA agens, a koji se također ostvaruje u trima mogućim scenarijima, ovisno o agensu događaja **Ishemijska bolest srca**. To znači, ako se u **Ishemijskoj bolesti srca** ostvaruje prvi scenarij, tj. ako je agens TROMB koji dovodi do STENOZE koja je fiksna, prouzročit će prolaznu ishemiju koja rezultira STABILNOM ANGINOM PEKTORIS, no ako je agens TROMB (scenarij br. 2), koji prouzročuje TROMBOZU, te na taj način naglo prekine dovod krvi u miokard, ISHEMIJA se razvija u NESTABILNU ANGINU PEKTORIS. Taj drugi scenarij zapravo postaje novi medicinski događaj, tj. novi semantički okvir **Akutni koronarni sindrom**. Spomenimo još i treći mogući scenarij u semantičkome okviru **Ishemijska bolest srca**. Dode li do začepljenja krvne žile VAZOKONSTRIKCIJOM, također se razvija akutna ishemija miokarda, međutim, ona je uzrokom treće moguće vrste angine pectoris – PRINZMETALOVE ANGINE.

Na temelju konkretnoga modela semantičkoga okvira **Ishemijska bolest srca**, moguće je predložiti opći model prikaza događaja u specijaliziranoj domeni medicine kojim je tada moguće prikazati i ostale procese iz ove domene, uključujući i one kojima je agent čovjek, odnosno liječnik. U tom se slučaju proces koji je središnji dio okvira naziva umjetnim procesom, a instrument postaje nužnim elementom okvira.

Medicinski događaj

Ishemijska bolest srca



Slika 5. Shema semantičkoga okvira **Ishemijska bolest srca**

Predloženi model pojmovnoga prikaza pokazao se prikladnim za prikaz specijalizirane domene medicine upravo zbog njezine istaknute uzročno-posljedične naravi koju se u cijelosti može iskazati nužnim elementima okvira – agensa, pacijensa i rezultata povezanih uzročno-posljedičnim pojmovnim vezama *causes*, *affects* i *has_result*. Budući da cilj ovoga rada nije prikazati cjelovit pojmovni sustav specijalizirane domene medicine, smatramo da će se na opisanome reprezentativnom primjeru moći dokazati njegova primjenjivost na tu domenu pri čemu želimo skrenuti pozornost na potrebu daljnjih istraživanja koja bi dodatno osmislila prikaz takvih, ali i složenijih semantičkih okvira.

7. TERMINOLOŠKE VARIJANTE – KLASIFIKACIJA

7.1. Uvod

Terminološkom se varijacijom označuje vrlo čest slučaj supostojanja nekoliko više ili manje sličnih naziva za isti pojam. Da bi se one opisale, potrebno ih je pobliže teorijski razgraničiti te utvrditi njihov odnos prema osnovnome nazivu (engl. *original term*, *base term*) koji predstavlja najreprezentativniju oznaku za neki pojam. Prema B. Daille i dr. (1996) terminološke varijante su svi oblici naziva koji se od osnovnoga naziva, koji je uglavnom jednorječan ili dvorječan, razlikuju po obliku i/ili značenju,¹⁸⁹ a nastali su različitim jezičnim mehanizmima modifikacije i promjenama morfoloških i sintaktičkih oblika.¹⁹⁰ Prethodno rečeno pretpostavlja postojanje osnovnoga naziva koji – prema opsežnoj literaturi proučenoj za potrebe ovoga rada – nije jednoznačno definiran. U radu novijega datuma B. Daille (2017) određuje kriterij, prema kojemu je osnovni naziv onaj koji je dio u struci prihvaćenoga terminološkoga resursa ili tezaurusa, i koji se u određenim kontekstima uporabe na određeni način mijenja. Jedan naziv može imati jednu ili više istovrsnih ili različitih varijanata. Drugi autori osnovni naziv određuju prema čestoti pojavljivanja različitih oblika naziva u istraživačkome korpusu pa je osnovni naziv onaj koji u korpusu ima najveći broj potvrda. S. Fernández-Silva (2016) za osnovni naziv određuje onaj oblik koji se prvi pojavio u tekstu. Kriteriji izbora osnovnoga naziva za potrebe ovoga rada opisani su detaljnije u poglavlju o metodologiji (6.3.2.2.).

Nadalje, važno je spomenuti kako u relevantnoj terminološkoj literaturi ne postoji jasna i sustavna tipologija terminoloških varijanata, vjerojatno iz razloga što je njihov opis još uvijek „u nastajanju“ te će se na konačno usuglašavanje podjele koja bi bila neovisna o jeziku i specijaliziranoj domeni još neko vrijeme čekati, ako do njega uopće dođe, s obzirom na nebrojene mogućnosti realizacije varijanata u različitim jezicima i domenama. Dodatni su izazov u ovome radu predstavljale hrvatske istovrijednice za vrste odnosno nazive terminoloških varijanata predloženih u stranoj literaturi.

¹⁸⁹ „...a variant of a term is an utterance which is semantically and conceptually related to an original term.“ (Daille i dr. 1996: 201).

¹⁹⁰ „[...] we henceforth suppose that terms are divided into two families: base-terms and term variants. Base-terms are mainly binary terms and term variants are terms derived from existing terms through insertion, juxtaposition, permutation and coordination.“ (B. Daille i dr. 1996: 205).

Najopširniju i najsustavniju jezičnu analizu terminoloških varijanata i jezičnih mehanizama njihova nastajanja ponudila je B. Daille (2017) opisom različitih u korpusu ostvarenih oblika terminoloških varijanata na pet različitih jezika i više specijaliziranih domena.¹⁹¹

B. Daille razlikuje dvije osnovne vrste varijanata – semantički povezane formalne varijante (engl. *denominative variants*) i semantički udaljene, tj. pojmovne varijante (engl. *conceptual variants*). U hrvatskoj je terminološkoj literaturi potvrđen naziv *formalna varijanta* (Nahod 2016) koji se uz naziv *pojmovne varijacije* izvodi od engleskih naziva *formal variation* i *conceptual variation* (prema Cabré Castellví 2000) u kontekstu komunikacijske teorije terminologije koja kritizira ignoriranje važnosti varijacije u tradicionalnim terminološkim pristupima. Budući da naziv *formalna varijacija* jasno ukazuje na promjene u formi, odnosno obliku naziva terminološke jedinice, što se označava i engleskom istovrijednicom *denominative variation*, ta je istovrijednica iskorištena i u ovome radu. Mogući drugi nazivi, kao npr. oblične varijante, leksičke varijante i sl., iskoristit će se za podskupine formalnih varijanata što će biti detaljnije objašnjeno u nastavku ovoga poglavlja.

7.2. Klasifikacija varijanata u prethodnim istraživanjima

7.2.1. Denominativne varijante

Denominativne su varijante u užem smislu one koje s osnovnim nazivom ostvaruju sinoniman odnos. One su oblici naziva prihvaćeni u određenoj specijaliziranoj domeni koji se odnose na isti pojam, ali se upotrebljavaju u različitim kontekstima. U literaturi se u značenju denominativne varijante često upotrebljava naziv terminološki *sinonimi*, međutim, riječ *sinonimi* i njihov međusobni odnos *sinonimije* tradicionalno pretpostavljaju odnos različitih leksičkih jedinica u istome ili sličnome značenju. Naziv *denominative variation* pokazao se prikladnijim nazivom u engleskome jeziku, smatraju J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017), jer je sveobuhvatniji i označuje, uz leksički različite varijante, i strukturne varijante (npr. *srčani mišić* – *mišić srca*), morfološke varijante (*miokardna nekroza* – *miokardijalna nekroza*), ortografske varijante (*β-blokatori* – *beta-blokatori* – *beta blokatori*) ili sintagmatska skraćivanja (*srčani infarkt* – *infarkt*). U tu se kategoriju ubrajaju i približni sinonimi koji se

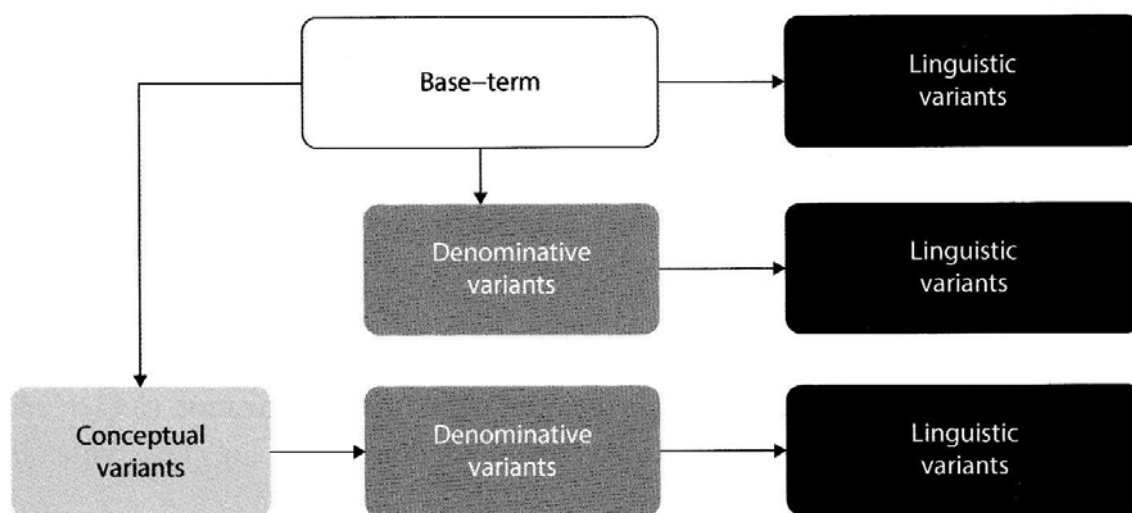
¹⁹¹ Francuski, engleski, njemački, španjolski i ruski; specijalizirane domene poljoprivrede, medicine, energetike, mobilne tehnologije, satelitske telekomunikacije.

razlikuju samo u pragmatičnome smislu, prema mjestu, vremenu i registru uporabe. Naziv *denominative variants* u ostaloj se terminološkoj literaturi o terminološkim varijantama (npr. Freixa 2006, Freixa i Fernández-Silva 2017, León-Araúz 2017) upotrebljava u širem značenju, a obuhvaća sve nazive koji su u odnosu na osnovni naziv na neki način promijenjeni, bez obzira na motivaciju i mogući semantički pomak. Prepoznaju li se u nizu različitih oblika tih formalnih varijanti i promjene na pojmovnoj razini, tada se radi o pojmovnim varijantama prikazanim na razini naziva koje su rezultat međujezičnih, dijalektnih, funkcionalnih ili kognitivnih motivacija.

Dvjesto osnovnim vrstama varijanata, denominativnima i pojmovnima, B. Daille (2017) dodaje još dvije kategorije terminoloških varijanata – jezične varijante (*linguistic variants*) i varijante s obzirom na registar (*register variants*) koje su rezultat komunikacijskih potreba zbog promjene u registru i razini stručnosti. Među jezične varijante autorica svrstava one oblike naziva koji nastaju u diskursu, ali su terminološki neutralni i nemaju status potencijalno novoga naziva u kojem strukovnom području.¹⁹² Denominativne i jezične varijante odnose se uvijek na isti pojam, uz razliku da su denominativne varijante potencijalni terminološki kandidati u nekoj specijaliziranoj domeni, dok su jezične varijante samo sinonimni izrazi u određenom kontekstu. Jezična se varijanta ostvaruje ovisno o pojedinome jeziku i njegovim gramatičkim, morfološkim i sintaktičkim, te ortografskim mogućnostima i ograničenjima. U jezične varijante prema tomu ubraja grafičke i ortografske varijante, zatipke, oblične varijante (razlike u obliku zbog promjene gramatičke kategorije roda, broja i/ili padeža), derivaciju koja ne utječe na sadržaj te morfološke i sintaktičke sintagme odnosno parafraze, koordinaciju, disjunkciju i nabranje. Parafraza je za B. Daille oblik terminološke varijante, ali nije terminološki kandidat za mogući naziv domene zbog čega ju ne svrstava u kategoriju denominativnih varijanata (npr. *hipolipemik* – *lijevak za snižavanje lipida*, *lijevak za snižavanje povišene razine kolesterola*). Oblične varijante te zatipci zanimljivi su u kontekstu generiranja automatskoga izlučivanja varijanata zbog čega nisu bili od osobita značaja za ovaj rad.

Odnose između gore nabrojanih vrsta varijanata Daille prikazuje grafom na slici 6. Jezične se varijante mogu ostvariti i kao varijante osnovnoga naziva, ali i denominativnih i pojmovnih varijanata, a pojmovne varijante, kao mogući novi nazivi, mogu k tome realizirati i svoje denominativne varijante.

¹⁹² „Linguistic variants have surface forms that differ from those of the terms but do not lead to the creation of new lexical units in the specialised domain.“ (Daille 2017: 34).



Slika 6. Odnos između vrsta terminoloških varijanata prema Daille (2017: 34)

Te se kategorije podudaraju s kategorijama koje predlaže i Freixa (2006) u svom članku o uzrocima i motivaciji terminološke varijacije. Ona ne govori o različitim vrstama varijanata nego o denominativnim varijantama koje mogu biti različito motivirane. Pojemne se varijante prema B. Daille podudaraju s denominativnim varijantama motiviranim kognitivnim procesima različite konceptualizacije ili koje druge motivacije naziva. Jezična varijacija odgovara varijaciji zbog diskurzivnih uzroka, kao što su stilske i izražajne posebnosti teksta ili autora, a varijante s obzirom na registar Freixinim varijantama prouzrokovanim komunikacijskim razlikama u različitim registrima. Dijalektne i međujezične uzroke varijaciji Daille ne izdvaja u zasebne kategorije nego ih uvrštava u formalne i pojmovne. Varijante s obzirom na registar ostvaruju se jezično kao formalne i pojmovne varijante zbog čega ih ni u ovome radu nismo izdvajali u zasebnu skupinu. Razlike u registru u ovom će se radu promatrati u razlikama između terminoloških varijanata u dvama korpusima, stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome.

J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017) predlažu nešto drukčiju klasifikaciju prema kojoj se varijante određuju ovisno o njihovoj većoj ili manjoj semantičkoj udaljenosti od osnovnoga naziva (tablica 5). Varijante koje su ostvarene zamjenom sinonimnim izrazom ili pokratom, a koje B. Daille uvrštava u denominativne varijante, te grafičke, morfološke i morfosintaktičke promjene na razini naziva koje Daille naziva jezičnim varijantama, nalaze se na dnu zamišljene skale s ostvarenom najmanjom semantičkom udaljenosti od osnovnoga naziva. Te varijante nemaju kognitivnu funkciju jer ne iskazuju nikakvu novu ili drukčiju informaciju o

sadržaju pojma. Najveću udaljenost ostvaruju varijante s promjenom na pojmovnoj razini, koja se u nazivu ostvaruje zamjenom glave višerječna terminološkog izraza ili njezina modifikatora, te zamjenom hiperonimom ili hiponimom. Srednju semantičku udaljenost pokazuju skraćeni nazivi, te promjene definirajućih i nedefinirajućih značajkâ pojma. Međutim i na toj se srednjoj razini ostvaruju određene pojmovne modifikacije, odnosno mijenja se nazivom prikazana definirajuća ili nedefinirajuća značajka pojma. U drugim se radovima takve varijante nazivaju dimenzijskim varijantama, a budući da pridonose prikazu višedimenzijske naravi pojma imaju kognitivnu funkciju mogle bi se nazvati nekom vrstom unutarkategorijskih pojmovnih varijanata.

Tablica 5. Klasifikacija terminoloških varijanata prema semantičkoj udaljenosti od osnovnoga naziva prema J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017: 172)

Semantic distance	Type
Maximum	CHANGE OF
	CONCEPTUAL
	CONFIGURATION
	HYPERNYM
	HYPONYM
Medium	CHANGE OF
	CATEGORY
	CHANGE OF DEFINING
	FEATURE
	CHANGE OF NON-
Minimum	DEFINING FEATURE
	REDUCTION
	SYNONYMY
	FORMAL VARIATION

7.2.2. Pojmovne varijante

U prethodnim je odlomcima rečeno kako se pojmovne varijacije prepoznaju u nizu oblika formalnih varijanti, tj. promjena na razini naziva. Pojednostavljeno rečeno, svaka je varijanta zapravo ostvarena na razini naziva, te je prvenstveno formalna, međutim, ako razlike u nazivu

odražavaju različite načine konceptualizacije, govori se o kognitivnoj motivaciji terminološke varijacije, odnosno pojmovnoj varijaciji. Sukladno kognitivnolingvističkomu poimanju stvarnosti koja je podložna interpretaciji i subjektivnoj percepciji, proces kategorizacije znanja može rezultirati različitim granicama kategorija, koje ovisno o mnogim unutrašnjim i vanjskim čimbenicima mogu biti različito leksikalizirane. O nejasnim granicama pojma zbog kojih se preispituje načelo jednoznačnosti pojma i naziva pisalo se mnogo u suvremenim terminološkim radovima (posebice npr. Cabré 1998, 2000, Temmerman 1997, 2000), a osobito se ističe pojava sinonimije koja je kognitivno motivirana i koja dovodi do nastanka kognitivno motiviranih varijacija. U tom se kontekstu analizi i interpretaciji naziva ne pristupa samo kao jezičnomu znaku koji označuje neki pojam, nego kao jezičnomu znaku koji "znači". J. Freixa (2006) pojašnjava kako to znači da je pojam „dostupan“ i razumljiv preko svoga naziva i da se nazivom izražavaju one značajke pojma na koje u određenom trenutku želimo upozoriti te ih istaknuti pred ostalima koje su također sastavni dio pojma.¹⁹³ Iz toga slijedi vrlo zanimljiv zaključak kojim se implicira kako je teoretski moguće ostvariti onaj broj jezičnih izraza za neki pojam koliko je njegovih semantičkih značajkâ.¹⁹⁴ Slični se zaključci donose i u već spomenutom radu J. Freixe i S. Fernández-Silva (2017) gdje se ta pojava slikovito opisuje kao „nezasićivost“ pojmova (engl. *unsaturability of concepts*) pri čemu se ta kvalifikacija odnosi na velik broj mogućnosti da se pojmu pristupi iz nekoga novog kuta ili u novome kontekstu i da se prikaže neka nova dimenzija.¹⁹⁵ Zbog toga se u nekim radovima pojmovne varijante nazivaju *dimensional variants* (León-Araúz 2017) ili *aspectual variants* (Daille 2017) s obzirom na shvaćanje da je u pozadini varijacije isticanje jedne od više mogućih pojmovnih dimenzija odnosno značajkâ.¹⁹⁶ U tom slučaju govorimo o *unutarkategorijskoj višedimenzionalnosti pojma* koja rezultira funkcionalnim terminološkim varijantama. Na primjer, trima se varijantama *Ganser syndrome*, *nonsense syndrome* and *prison psychosis* uz pomoć različitih premodifikacija ističu različiti aspekti jednoga pojma – jedan imenuje pojam prema osobi koja je sindrom opisala, drugi ističe simptome, dok treći naglašava mjesto na kojem se sindrom obično pojavljuje. Izražajni potencijal koji svaki pojam nosi pokazat će se iznimno velikim, a time i prikladnim za prikaz dinamičnosti neke

¹⁹³ „...terms not only denominate but also mean, in the sense that denominations provide semantic information complementary to the fact of pointing to the concept in a certain way and of making explicit a selection of semantic features over others that are also part of the concept.“ (Freixa 2006: 67).

¹⁹⁴ „This sphere represents the concept on whose surface there are practically unlimited possibilities for denomination from among the semantic features that constitute it.“ (Freixa 2006: 67).

¹⁹⁵ „Textual analysis shows that the number of terminological variants used to refer to a concept seem endless.“ J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017: 155).

¹⁹⁶ „Dimensional variants reflect different conceptualizations of the same concept according to different facets and are usually conveyed by multi-word terms.“ (León-Araúz 2017).

strukovne domene. S. Fernández-Silva (2010) pokazala je kako kolektivno sociokulturno iskustvo neke društvene zajednice koju povezuje ili zajednička kultura ili strukovna domena utječe na odabir istaknute značajke pojma što se odražava na odabir jezičnoga izraza koji ga imenuje. Ovisno o tome shvaćaju li se razlike u konceptualizaciji kao inherentna karakteristika pojmovnoga sustava ili je to pak rezultat čovjekove kognitivne aktivnosti ili društvene interakcije u terminološkoj se literaturi ta pojava različito naziva: višedimenzionalnost (Bowker 1997; Bowker i Hawkins 2006; Rogers 2004), poliedarna struktura pojma (Cabrè Castells 2000), namjera (engl. *intention*) (Temmerman 2000), motivacija (Freixa 2006), način gledanja (engl. *point of view*) (npr. Tercedor Sánchez 2011).

Uočavanje i razumijevanje te višedimenzionalnosti te utvrđivanje međusobne uvjetovanosti motivacije i jezičnoga izraza predstavlja velik izazov za terminologe i sastavljače terminoloških resursa.

Dijakronijski razvoj pojma, tj. proširivanje ili kakva druga promjena u sadržaju jedinice specijaliziranoga znanja također spada u pojmovne varijante. Novotvorenicu skovana kako bi se opisao novi pojam u odnosu na stari supostoji s već potvrđenim nazivom jedno vrijeme dok se ne potvrdi kao dio strukovnoga nazivlja. Dok neki autori u tom supostojanju novih i potvrđenih naziva ne nalaze prednosti, M. Pecman (2012) u neologiji vidi golemi potencijal za unutar tekstnu dinamiku stručnoga diskursa jer se u određenim dijelovima teksta novo koristi kao izražajno sredstvo kojim se budi zainteresiranost čitatelja za temu.¹⁹⁷

Prihvatanjem dinamičnosti i višedimenzionalnosti jedinica specijaliziranoga znanja pokazuje se potreba za novim načinima njihove prezentacije kao i za metodama njihova proučavanja. Pomake u konceptualizaciji u formalnim varijacijama te semantičku udaljenost od osnovnoga naziva nije moguće jedinstveno definirati ili opisati tako da postavljeni kriteriji budu primjenjivi u svakome slučaju, međutim prihvaćeno je da su promjene na razini pojma razmjerne promjeni na razini naziva. Manje promjene na razini naziva mogu upućivati na manje, vrlo suptilne pomake u značenju pojma. Prema autoricama J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017) čak i uporaba pokratâ umjesto punoga naziva (*CFC* umjesto *chlorofluorocarbon*; *ASK* umjesto *acetilsalicilna kiselina*) mijenja značenje pojma u smislu njegove transparentnosti. Slično i morfološke promjene (*zatajenje srca* i *zatajivanje srca*), kao u navedenom primjeru, mogu upućivati na promjenu trajanja događaja. Promjene na leksičkoj

¹⁹⁷ O tome je više u potpoglavlju o novotvorenicama (2.1.5.1.).

razini koje uključuju zamjenu leksema (npr. *asimptomatska ishemija* i *tiha ishemija*) donose i veće promjene na pojmovnoj razini. Autorice ističu kako se pojmovne karakteristike pritom ne moraju nužno isključivati, štoviše, komplementarne su jer pridonose cjelovitijoj prezentaciji pojma (npr. iz pojmovnih varijanata *Prinzmetalova angina*, *vazospastična angina* i *varijantna angina* saznajemo ime stručnjaka koji je opisao bolest, koji joj je uzročnik te koji je način njezine kliničke manifestacije).

7.3. Odnos između osnovnoga naziva i varijante

7.3.1. Unutarkategorijska višedimenzionalnost

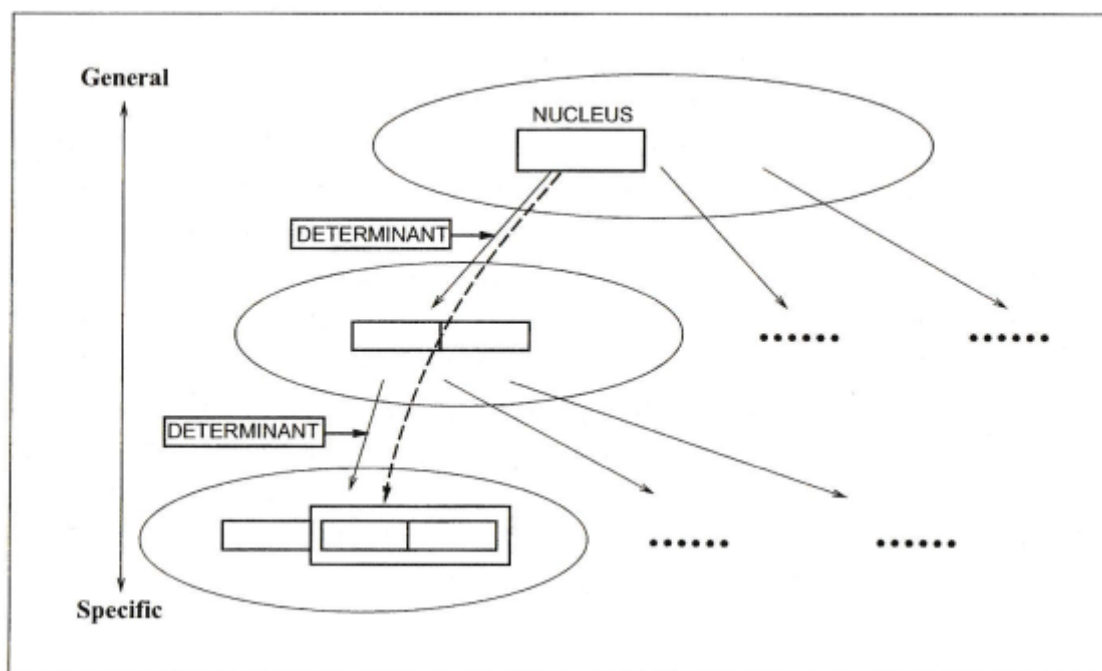
Dva su temeljna odnosa koja međusobno mogu uspostaviti naziv i njegova varijanta – sinonimni odnos i hijerarhijski odnos. Odnosi između pojmovne varijante i osnovnoga naziva različit je od odnosa koji međusobno uspostavljaju formalne varijante i osnovni naziv. Dok je potonji odnos sličan onomu koji međusobno ostvaruju sinonimni izrazi, odnos između pojmovnih varijanata nalik je odnosu među dvama pojmovima. Budući da između osnovnoga naziva i njegove pojmovne varijante postoji svojevrsni semantički odmak, odnos među njima definira se utvrđivanjem semantičke odnosno pojmovne veze¹⁹⁸ iako se varijante smatraju tek terminološkim kandidatima i potencijalnim nazivima domene. Time se zapravo stvara određena unutarpojmovna odnosno unutarkategorijska mreža odnosa osnovnoga naziva i njegovih varijanata koju P. León-Araúz (2017: 244) naziva *unutarkategorijskom višedimenzionalnosti*.¹⁹⁹ Unutarkategorijska višedimenzionalnost pokazuje kako se varijante odnose prema svomu osnovnom nazivu. Pojmovne varijante uz hijerarhijski odnos kao najistaknutiji i najčešći ostvaruju čitav niz složenih nehijerarhijskih odnosa (npr. uzrok – posljedica: *miokard* – *nekrotični miokard*) o kojima će se detaljnije pisati u analizi. Pritom su odnosi osnovnoga naziva i varijante tek nalik pojmovnim vezama jer varijanta ima privremeni terminološki status.²⁰⁰ Vezu koja se u višečlanim terminološkim svezama iščitava iz uloge koju modifikator višerječne sveze ima prema njezinoj jezgri K. Kageura (2002: 58) naziva

¹⁹⁸ Klasične semantičke veze koje se ostvaruju među riječima ovdje su zamjenjive pojmovnim vezama koje se ostvaruju među pojmovima, npr. pojmovna *is_a* veza odgovara semantičkoj vezi hiperonimije, a veza *part_of* odgovara meronimiji (usp. Daille 2017: 69).

¹⁹⁹ „Intracategorical multidimensionality is thus partially linked to cognitively motivated term variation. It allows different points of view while keeping conceptual boundaries unaltered and may lead to multiple inheritance.“ (León-Araúz 2017: 244).

²⁰⁰ „Some of these relations are similar to complex conceptual relations with the difference that the variant has only an intermediate terminological status.“ (Daille 2017: 75).

intra-term relation, a sukladno shvaćanju da je odnos na razini naziva odraz odnosa na pojmovnoj razini, možemo taj odnos preslikati na pojmovnu razinu te ju nazvati unutarpojmovnom vezom (slika 7).



Slika 7. Tvorba unutarpojmovne strukture (Kageura 2002: 59).

U prepoznavanju toga odnosa važnu ulogu imaju kolokacijske sveze koje su tradicionalno predmet leksikografske djelatnosti, ali se pokazalo da je i u terminološkome kontekstu odnos među kolokatima vrijedan jer otkriva spomenute unutarpojmovne i međupojmovne odnose npr. hijerarhijskoga tipa, kao u (19) i nehijerarhijskoga tipa, kao u (20):

(19) angina pectoris	<i>generic_of</i>	stabilna angina
	<i>generic_of</i>	nestabilna angina
	<i>generic_of</i>	Prinzmetalova angina
(20) miokard	<i>result_of</i>	nekrotični miokard
	<i>result_of</i>	ishemijski miokard

K. Kageura također donosi opširan pregled prethodnih radova koji su se bavili temeljnim odnosima koje međusobno uspostavljaju sastavnice složenih riječi i višečlanih izraza. Ukratko bi vrijedilo spomenuti kako se analize i klasifikacije veza razlikuju u broju i nazivima

dimenzija pojma koje se premodifikatorima i postmodifikatorima ističu ili dodaju, a odstupanja u klasifikaciji ovise o domeni koju se opisuje, kao i o ciljevima istraživanja. Koje će se unutarpojmovne veze ostvariti ovisi naravno o strukovnoj domeni u kojoj se varijante ostvaruju pa će tako za određene domene neke dimenzije biti prototipične, a neke se nikada neće ostvariti. Međutim, osim o domeni, popis dimenzija ovisi i o pragmatičnim čimbenicima, kao što je npr. razina stručnosti primatelja teksta, jer u manje stručnome tekstu dodatne informacije o nekome pojmu mogu biti nerazumljive i zbunjujuće, a time i suvišne. U radu autorica P. León-Araúz i A. Reimerink (2014) opisane su dimenzijske varijante iz korpusa tekstova iz specijalizirane domene psihijatrije. Varijante su organizirane prema dimenziji pojma koji se u svakom pojedinom nazivu ističe, a analizom se utvrdilo devet značajkâ koje prenosimo kako je navedeno u izvorniku (ibid: 663), uz vlastiti prijevod i isticanje kurzivom (21):

(21)

+ <i>Discoverer</i> (eponim)	<i>Korsakoff's</i> psychosis
+ <i>Symptom</i> (simptom)	<i>burning-mouth</i> syndrome
+ <i>Cause</i> (uzrok)	<i>alcohol-induced</i> amnestic disorder
+ <i>Body_part</i> (dio tijela)	<i>Broca's</i> aphasia
+ <i>Patient</i> (pacijent)	<i>boxer's</i> dementia
+ <i>Result</i> (rezultat)	bedwetting
+ <i>Intensity</i> (intenzitet)	<i>mild</i> cognitive impairment
+ <i>Time</i> (vrijeme, trajanje)	<i>short-term</i> insomnia
+ <i>Location</i> (lokacija)	<i>prison</i> psychosis

U ovome će se radu dimenzije prepoznavati prema konkretnim primjerima iz korpusa, a s obzirom na srodnost domena, gornja će se klasifikacija iskoristiti kao polazna.

7.3.2. Granica između unutarpojmovnih i međupojmovnih odnosa

Tijekom provedbe analize pokazalo se kako je granica između pojmovnih varijanata koje tek modificiraju osnovni naziv tako da pojašnjavaju pojam ili ističu neku njegovu značajku i onih pojmovnih varijanata koje se semantički toliko odmiču od pojma da on postaje već samostalan pojam, tj. postaje drugi entitet, nerijetko vrlo zamućena i teško jednoznačno određiva. U pojedinim se slučajevima čini da su pomaci u značenju koji se realiziraju nekim

od mehanizama nastanka varijacije koje opisuje Daille (2017) ipak veći i značajniji te da je opravdano zapitati se je li modifikacijom nastao novi pojam, odnosno radi li se o neologiji koja nema retoričku ili eksplikatornu funkciju, opisanu primjerice u Fernández-Silva (2016), nego funkciju imenovanja novoga, tj. drugoga pojma.

J. C. Sager (1990: 79) za novotvorenice u znanosti i tehnologiji, dakle u strukovnome jeziku, kaže kako nastaju kao rezultat potrebe jedinstvenoga imenovanja novih pojmova.²⁰¹ To je, razumljivo, i osnovna motivacija za nastanak novotvorenica. Za B. Daille su i pojmovne varijante potencijalne novotvorenice, međutim u svojoj klasifikaciji pojmovnih varijanata te načina njihova nastanka ne razgraničuje moguće učinke koje koji od načina tvorbe varijanata može imati na opseg pojma te na „pomake“ modificiranih naziva i pojmova unutar pojmovnoga sustava neke specijalizirane domene, odnosno ne objašnjava detaljnije koja im je potencijalna motivacija nastanka – novoimenovanje ili koja druga funkcija. Nejasnoća u kvalifikaciji proizlazi iz činjenice da su mehanizmi tvorbe novih naziva u nekoj domeni i pojmovnih varijanata postojećih naziva iznimno složeni i vrlo slični, što znači da se samo analizom modifikacije jezičnih sastavnica na semantičkoj razini naziva ne može sa sigurnošću odrediti radi li se o novoimenovanju ili o pojmovnoj varijanti. S obzirom da je B. Daille usmjerila jezičnu analizu na utvrđivanje svih mogućih oblika terminoloških varijanata kako bi se uspostavio što točniji mehanizam automatskoga prepoznavanja terminoloških varijanata u tekstu, pokazala se potreba da se nakon utvrđivanja formalnoga i semantičkoga pomaka od osnovnoga naziva i dalje valja prosuđivati radi li se o pojmovnoj varijanti ili pak o imenovanju novoga pojma.

U skladu s time kritički bismo se postavili i prema Daillinu određivanju određenih modifikacija pojma kao isključivo pojmovnim varijantama. Pokazalo se da su pojedine varijante nastale opisanim mehanizmima zapravo realizirani novi pojmovi koji s polazišnim pojmom ne uspostavljaju unutarkategorijsku nego međukategorijsku pojmovnu vezu. Za primjer navodimo slučaj antonimnog odnosa koji se navodi kao primjer složenih pojmovnih veza ostvarenih na relaciji osnovni naziv i varijanta. Ostvareni antonimni odnos B. Daille kvalificira kao približno antonimni (*near-antonyms*²⁰²) ostvaren prefiksacijom, npr. *cyclical breast pain* i varijanta *non-cyclical breast pain*, ili na sintaktičkoj razini ostvaren negacijom ispred jedne od sastavnica višerječnog naziva, npr. *cell-cycle specific* i varijante *non cell-cycle*

²⁰¹ „Neologisms in science and technology result from the need for the unique naming of new concepts.“ (Sager 1990: 79).

²⁰² Za približne antonime Daille kaže da slični u svim segmentima značenja, osim u jednom.

specific. Statusu antonima u terminologiji u dostupnoj terminološkoj literaturi nije se, koliko je nama poznato, posvećivala velika pozornost. U radu M. Mihaljević i Lj. Šarić (1994: 218) antonimi se definiraju kao riječi suprotstavljene kojim svojstvom, a svojstva čine sadržaj pojma, ono što pojam jest. U *Hrvatskome terminološkom priručniku* (Hudeček i Mihaljević 2009a: 37) za antonime se kaže kako imaju sva zajednička svojstva osim jednoga koji je zapravo nositelj antonimna odnosa.

Ističu se dva tipa suprotnosti koje se mogu pronaći u jeziku: kontrarni i komplementarni.²⁰³ Prema načinu ostvarivanja antonimije u općemu jeziku, antonimne riječi mogu biti morfološki povezane (*poštenjak – nepoštenjak*) ili nepovezane (*poštenjak – pokvarenjak*), a vrlo je česta tvorba antonimnih parova dodavanje prefiksa *ne-* osnovnoj riječi.²⁰⁴ Autorice smatraju kako terminološkim antonimima treba pristupiti jednako kao i antonimima općega jezika, iako nisu u svim karakteristikama jednaki općejezičnima (npr. gube mogućnost stupnjevanja). Pogledaju li se ponovno navedeni primjeri pojmovnih varijanata koje prema B. Daille ostvaruju antonimni odnos prema osnovnome nazivu, može se uočiti da se u navedenim primjerima radi o različitim pojmovnim sadržajima naziva i njegove varijante, iako se radi o samo jednoj, ali ključnoj sastavnici koja je u navedenim primjerima prisutna ili ne, te valja razmisliti ne radi li se ipak o dvama različitim pojmovima. J. C. Sager (1990: 78) potvrđuje kako ovisno o prirodi glave višerječna izraza, njegov ga modifikator može promijeniti tako da pridodana karakteristika postaje zapravo razlikovna karakteristika kojom se razlikuje od istovrsnih pojmova.²⁰⁵ U prilog tomu služe i primjeri dvaju naziva iz korpusa sastavljenoga za potrebe ovoga istraživanja, navedeni u (22) i (23). Nazivi se sadržajno razlikuju upravo u jednoj definirajućoj značajki, a to je promjena na nalazu elektrokardiograma u obliku povišenja dijela elektrokardiograma koji ima oznaku ST. Da se radi o dvama antonimnim nazivima ukazuju i engleske istovrijednice ostvarene prefiksom *non*, dok se u hrvatskome suprotnost izražava prijedlozima *s* i *bez*, tj. prijedložnom postmodifikacijom.

(22) *infarkt miokarda s elevacijom ST spojnice* (engl. *ST elevation myocardial infarction*)

²⁰³ Za komplementarne parove riječi autorice kažu da obuhvaćaju kakvo pojmovno polje dijeleći ga na dva posebna dijela, i sve što pripada jednomu dijelu ne pripada drugomu, dok članovi kontrarnoga para riječi ne dijele polje na dva dijela nego između njih postoji niz međuvrijednosti (Mihaljević i Šarić 1994: 220).

²⁰⁴ Bez obira na broj sastavnica terminoloških antonima, ona također može biti raznokorijenska ili istokorijenska, pri čemu se suprotstavlja jedan od članova višerječnoga izraza (*plodni afiks – neplodni afiks; bibliofil – bibliofob*), a broj i tip sufikasa i prefikasa je velik.

²⁰⁵ „Depending on the nature of the nucleus, the determinant can specify in greater detail, indicate a purpose, the means by which an operation is carried out, the object to which a process is applied, or the time, place, or other circumstances which, in this way, become an integral distinctive feature of the new concept.“ (Sager 1990:78).

(23) *infarkt miokarda bez elevacije ST spojnice* (engl. *non-ST elevation myocardial infarction*)

Promotre li se okolnosti nastanka infarkta miokarda s elevacijom ST spojnice u kojem dolazi do potpunog i trajnog začepljenja koronarne krvne žile, za razliku od infarkta miokarda bez elevacije ST spojnice u kojem je začepljenje potpuno, ali prolazno, zaključit ćemo da su to dva različita medicinska događaja i time dva različita pojma prema kojima se u kliničkoj praksi različito postupa. Iz tog se razloga naziv (23) ne može smatrati *varijantom* naziva (22), iako je samo dio njihova sadržaja suprotan (trajno nasuprot prolaznom začepljenju koronarne krvne žile). Semantički je sadržaj svakoga člana antonimnog para različit i prema njemu svaki od njih ostvaruje drukčiji odnos s ostalim riječima u kontekstu.²⁰⁶

Slično je i u primjeru pridjeva *simptomatski* i *asimptomatski*. Dodavanjem prefiksa osnovnom se nazivu, konkretno pridjevu *simptomatski*, u značenju „koji se očituje kakvim simptomom“ pridaje suprotno značenje, „koji se *ne* očituje kakvim simptomom“. U navedenim je primjerima očito da su pojmovi antonimnoga para dva odvojena pojma, a ne pojmovne varijante.

Promjene u nazivima u primjeru (24), premodifikacijama u a) i b) i postmodifikacijom u c), precizirano je mjesto nastanka nekroze, a to su miokard i srce, a navedeni su primjeri pojmovnih varijanata i dalje dio unutarpojmovne mreže pojma NEKROZA jer se modifikacijama nije promijenila ni jedna njegova pojmovna karakteristika, ali se sadržaju pojma dodala lokalizacija. Pojmovne varijante uspostavljaju pojmovnu vezu prema osnovnome nazivu *located_at*.

(24) ON ²⁰⁷ nekroza	a) PV miokardna nekroza	<i>located_at</i>	MIOKARD
	b) PV srčana nekroza	<i>located_at</i>	SRCE
	c) PV nekroza miokarda	<i>located_at</i>	MIOKARD

U skladu s prethodno opisanim primjerima iz korpusa medicinskih tekstova i na temeljima prethodnih prijedloga klasifikacija terminoloških varijanata, u ovome se radu predlaže da se fenomen pojmovne varijacije podijeli u tri potkategorije ovisno o razmjeru semantičke promjene i odmakom koju modifikacija osnovnoga naziva donosi. Modifikacije naziva

²⁰⁶ „Semantic structures of antonyms may be different, so each of the terms of a pair of antonyms can enter into relations with other words depending on the context.“ (Staicu 2012: 3).

²⁰⁷ ON – osnovni naziv, PV – pojmovna varijanta.

prouzročene unutarkategorijskom višedimenzionalnosti rezultiraju funkcionalnim varijantama koje ističu neku inherentnu značajku pojma motiviranu kontekstom, registrom, ili različitom konceptualizacijom, ili ga preciznije smještaju u pojmovni sustav domene (*konstrikcija – vazokonstrikcija; infarkt miokarda – inferiorni infarkt, anteriorni infarkt, poslijeintervencijski infarkt* itd.). Takve promjene na razini naziva kojim se dio značenja pojma ističe ili koje su rezultat određenog stava prema pojmu usmjeravaju čitatelja ili slušatelja na određenu percepciju pojma.²⁰⁸ Taj se tip pojmovne varijacije može nazvati pojmovnom varijacijom u pravom smislu riječi, koja se definira kao onaj oblik naziva koji se u određenome kontekstu koristi kako bi se pojam precizirao ili kako bi ga se poopćilo, pri čemu se i osnovni naziv i pojmovna varijanta odnose na isti pojam. Oni međusobno uspostavljaju unutarpojmovnu mrežu koja se utvrđuje prema semantičkome odnosu leksičkih sastavnica složenoga jednorječnoga ili višerječnoga naziva. Iako nije predmetom analize u ovome radu, smatra se da bi ovoj skupini također pripadale varijante koje su rezultat *međukategorijske višedimenzionalnosti pojma*, a nastale su rekontekstualizacijom pojma s obzirom na konkretnu upotrebu u različitim strukovnim domenama, npr. TLAK u medicini i TLAK u fizici. Pojam tada ne pripada samo jednomu pojmovnom sustavu, nego više njih što se najčešće očituje različitim nadređenim pojmovima u konkretnome kontekstu i različitim definicijama. Unutarpojmovna i međupojmovna višedimenzionalnost prema tomu različito utječu na pojmovni prikaz specijaliziranoga znanja jer hiperonimi koji su posljedica međupojmovne višedimenzionalnosti ukazuju na različite scenarije u kojima pojam sudjeluje, dok su unutarpojmovne, dimenzijske varijante dio iste hijerarhijske mreže.

U zasebnu bi se potkategoriju uvrstile one varijante koje se zbog svog velikog značenjskog odmaka od osnovnoga naziva više ne mogu nazvati varijantama polazišnoga pojma jer se njihovo značenje toliko promijenilo da se smatra novim pojmom. Ovaj je mehanizam istovjetan spomenutoj primarnoj formaciji naziva o kojoj govori J. C. Sager (1990), odnosno nastanku novotvorenica modifikacijom već postojećih naziva ili slijedom postojeće prakse imenovanja karakteristične za koju domenu. Ovdje pripadaju nazivi i njihove „varijante“ nastali npr. suprotstavljanjem ili poništavanjem koje od značajki pojma, kao što se to dogodilo u primjeru naziva *infarkt miokarda s elevacijom ST spojnice* i *infarkt miokarda bez elevacije ST spojnice*.

²⁰⁸ „...it should be emphasized that the choice of a variant to name a concept is motivated by cognitive and/or communicative concerns: the choice of a denomination reflects a particular viewpoint of the concept favored by the speaker in a given situation. Thus, it follows that changes in denominative form could affect concepts, because they orient the audience toward a particular understanding.“ (J. Freixa i S. Fernández-Silva 2017: 168).

7.4. Prijedlog klasifikacije terminoloških varijanata

7.4.1. Uvod

U analizi terminološke varijacije za potrebe ovoga rada primijenila se klasifikacija terminoloških varijanata koja je nastala uvidom u izlučene terminološke varijante iz korpusa tekstova iz domene kardiologije, poddomene koronarne bolesti te prilagodbom prethodno opisanih postojećih klasifikacija na vlastitu istraživačku građu (tablica 6). Po uzoru na klasifikaciju B. Daille (2017) varijante se dijele u dvije temeljne skupine – *formalne* koje odražavaju promjene na razini naziva, ali ne i na razini pojma, te *pojmovne* varijante kojima promjena na razini naziva pokazuje određen stupanj semantičkoga odmak od osnovnoga naziva, s latentnom mogućnošću prijelaza u novi pojam.

7.4.2. Formalne varijante

Formalne varijante podijeljene su u tri podskupine. Prva podskupina, *leksičke varijante*, uključuje one varijante koje su s osnovnim nazivom u sinonimnom odnosu, tj. nastale su zamjenom cijeloga naziva ili dijela naziva sinonimnim leksemom (npr. *nijema ishemija* – *tiha ishemija*). Toj skupini također pripadaju u hrvatskoj terminološkoj praksi vrlo česte zamjene internacionalizama i naziva grčkoga ili latinskoga porijekla domaćim nazivom i obrnuto (npr. *zalistak* – *valvula*; *klijetka* – *ventrikul*; *stent* – *potpornik*, *potpornica*; *stenoz* – *suženje* itd.). Drugu podskupinu čine *strukturne varijante* koje uključuju sintaktički i morfosintaktički izmijenjene nazive (npr. *protok krvi* – *krvni protok*; *miokard* – *srčani mišić*), kao i skraćene nazive nastale mehanizmom skraćivanja izostavljanjem leksema (npr. *kirurško aortokoronarno premoštenje* – *aortokoronarno premoštenje*) ili pokratom (npr. *koronarna bolest srca* – *KBS*) te proširene nazive (npr. *farmakoterapija* – *farmakološka terapija*). Trećoj podskupini, *obličnim varijantama*, pripadaju nazivi koji se od osnovnoga naziva razlikuju u obličnome nastavku ili grafičkome ili pravopisnom obliku (npr. *beta-adrenergični blokator* – *β-blokator*; *nitroglicer*in – *Nitroglicer*in).

7.4.3. Pojmovne varijante

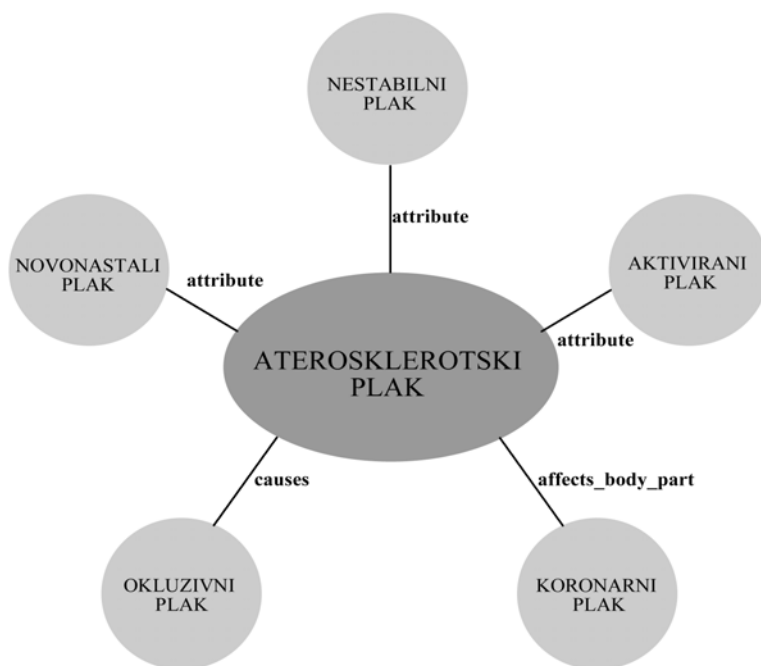
Pojmovne varijante također se svrstavaju u tri podskupine – unutarkategorijske varijante, međukategorijske varijante i novi pojmovi. *Unutarkategorijske varijante* odnose se na prethodno opisane *dimenzijske varijante* koje s osnovnim nazivom grade unutarpojmovnu vezu, a svojim oblikom preciziraju pojam isticanjem jedne od njegovih značajkâ važnih za konkretni kontekst ili preciznijim smještanjem pojma unutar pojmovnoga sustava. Među primjerima dimenzijskih varijanata razlikuju se one koje ističu jednu od značajkâ koje su „sadržane“ u pojmu i za koje bi se moglo pretpostaviti da bi bile sastavni dio njihove definicije, i one varijante koje proširuju granice pojma dodajući mu izvanjske okolnosti u kojima se pojam ostvario. Prvu se skupinu označilo kao *endogene dimenzijske varijante*, npr. *Prinzmetalova angina* – *variant angina*, *varijantna angina*, *vazospastična angina*. Slikom 8 shematski se prikazuje pojam kao višestranično geometrijsko tijelo čija svaka stranica predstavlja jednu njegovu značajku. Svakom se varijantom ističe jedna značajka, predstavljena *endogenom dimenzijskom varijantom*, dok sve značajke zajedno čine ukupnost sadržaja pojma.



Slika 8. Shematski prikaz odnosa osnovnoga naziva s endogenim pojmovnim varijantama

Za razliku od njih primjeri varijanata osnovnoga naziva *aterosklerotski plak* – *aktivirani plak*, *nestabilni plak*, *novonastali plak*, *koronarni plak* i *okluzivni plak* – primjer su *egzogenih dimenzijskih varijanata*, kojima je u odnosu na osnovni naziv istaknuta jedna od izvanjskih okolnosti u kojima se pojam nalazi, npr. njegova karakteristika (*aktivirani*, *nestabilni*, *novonastali*), koji dio tijela zahvaća (*koronarni*), njegovo djelovanje (*okluzivni*) i sl. čime se

sadržaj pojma proširio. Slika 9 shematski prikazuje odnos osnovnoga naziva *aterosklerotski plak* i njegovih egzogenih dimenzijskih varijanata. Neki nazivi mogu iskazivati i više dimenzija istodobno (*nekroza – ishemijska nekroza miokarda* – uzrok i dio tijela).



Slika 9. Shematski prikaz odnosa osnovnoga naziva i egzogenih dimenzijskih varijanata.

Međukategorijske varijante su one pojmovne varijante koje pojam imenuju uz pomoć druge kategorije. Takve varijante odražavaju veći stupanj semantičkoga odmaka od osnovnoga naziva od unutarkategorijskih varijanata jer se služe drugim sadržajem kako bi opisali prvi. Ovoj kategoriji pripadaju nazivi nastali metaforičkim ili metonimijskim preslikavanjima, anaforičko skraćivanje koji rezultira zamjenom naziva hijerarhijski nadređenim pojmom, i promjene nastale evolucijom znanja.

U nastavku će se na temelju konkretnih primjera preciznije opisati svaka od navedenih podskupina pojmovnih varijanata.

Tablica 6. Prijedlog klasifikacije terminoloških varijanata

Vrsta varijante	Podvrsta varijante	Mehanizam nastanka varijante u odnosu na osnovni naziv
formalne varijante	oblične varijante	alternacija u rodu, broju, padežu alternacija morfema
		pravopisne promjene (pisanje sa ili bez spojnice, veliko/malo slovo), zatipci i sl.
	leksičke varijante	zamjena domaćim, sinonimnim ili internacionalnim izrazom
	strukturne varijante	sažimanje pokratom sažimanje zamjenom prefiksoida i sufiksoida domaćim leksemom skraćivanje izostavljanjem leksema preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevu premodifikaciju proširenje dodavanjem leksema proširenje zamjenom prefiksoida i sufiksoida leksemom proširenje parafrazom
pojmovne varijante	unutarkategorijske varijante	endogene dimenzijske varijante – premodifikacija i postmodifikacija egzogene dimenzijske varijante – premodifikacija i postmodifikacija
	međukategorijske varijante	pojam kao dio više pojmovnih sustava metaforička i metonimijska preslikavanja promjena kategorije: 1. sažimanje – anaforičko skraćivanje 2. promjena glave imenske sintagme dijakronijske varijante konkretizacija pojma imenom (<i>instance</i>)
	novi pojmovi	

8. OPIS TERMINOLOŠKIH VARIJANATA HRVATSKOGA MEDICINSKOG JEZIKA I MEHANIZMI NJIHOVE TVORBE

8.1. Uvod

U ovom su se istraživanju pojmovne varijacije u hrvatskome medicinskom jeziku varijante klasificirale prema klasifikaciji prilagođenoj specifičnostima hrvatskoga jezika i medicinskoga jezika kao jezika struke. S obzirom na to da se, koliko je poznato, u hrvatskoj literaturi terminološka varijacija nije sustavnije obrađivala, za potrebe ovoga rada morale su se, kao prvo, pronaći adekvatne istovrijednice nazivima kategorija terminoloških varijanata predloženima u literaturi na engleskome jeziku. K tomu je zbog specifičnosti hrvatske terminologije i izražajnih mogućnosti hrvatskoga jezika postojeće podjele i opisane jezične mehanizme nastanka varijanata bilo potrebno prilagoditi zbog čega su se potvrdili novi tvorbeni mehanizmi nastajanja varijanata, dok se neki opisani u literaturi za druge jezike nisu pokazali plodnima za hrvatski jezik.

8.2. Formalne varijante

Formalne se dijele u tri podskupine kojima je zajednička osobina da su promjene koje se ostvaruju samo na jezičnoj razini, dok je sadržaj pojma koji označuju isti. Formalne varijante u ovoj klasifikaciji odgovaraju denominativnim varijantama opisanima u prethodnim istraživanjima, ali uključuju i varijante koje je B. Daille opisala u zasebnoj kategoriji i nazvala *linguistic variants*.

8.2.1. Oblične varijante

Oblične varijante (OblV) odražavaju najmanji stupanj promjene i najmanje su problematična skupina u smislu njihova prepoznavanja. Struktura jezičnoga izraza ostaje nepromijenjena, što znači da redosljed sastavnica višerječnoga izraza ostaje jednak, dok su promjene vidljive na morfološkoj i grafičkoj razini (tablica 7).

8.2.1.1. Alternacija morfema

Ovoj se kategoriji varijanata pridružuju oblici naziva koji imaju zajedničku tvorbenu osnovu, a izmjenjuju se sufiksi. Uglavnom se radi o alternaciji pridjeva s tvorbenim sufiksima *ič(a)n/-ični*, i *-ski* (*ishemičan – ishemijski*, *antikoagulantan – antikoagulacijski*) koji su motivirani stranim imenicama na *-ija*, zatim *-al(a)n/-alni* i *-(ij)ski* motivirani posuđenim imenicama (*epikardan – epikardijalan*, *miokardan – miokardijalan*), te posvojni sufiksi *-ev* i *-ski* (*kalcijev – kalcijski*). Potvrđena je i alternacija dvaju oblika hrvatske istovrijednice za posuđenicu *stent – potpornik* i *potpornica*. *Potpornica* je prihvaćenija kao zamjena za posuđenicu, a i u našem je korpusu pronađeno znatno više pojava za taj oblik, dok je *potpornik* potvrđen tek jednom u stručnoznanstvenome korpusu zbog čega se može smatrati autorskim pokušajem zamjene posuđenice. Potvrđeni primjeri vrlo su indikativni jer upućuju na nesigurnost u jezičnu ispravnost terminološkoga izraza te potrebu za normativnim usustavljanjem i usmjeravanjem.

Alternacija sufiksa, međutim, u nekim nazivima i nekim jezicima može biti i pragmatički motivirana, npr. neki sufiksi u francuskome i engleskome jeziku češći su u znanstvenome diskursu nego u popularnome ili su znak biranoga ili razgovornoga stila (Daille 2017: 62).

Tablica 7. Oblične varijante nastale alternacijom morfema

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
ishemijska bolest srca	SZ/PZ	ishemična bolest srca	OblV
aterosklerotski plak	SZ/PZ	aterosklerotični plak	OblV
epikardna koronarna arterija	SZ/PZ	epikardijalna koronarna arterija	OblV
prekordijalna bol	SZ	prekordijska bol	OblV
miokardna nekroza	SZ	miokardijalna nekroza	OblV
antikoagulantni lijek	SZ/PZ	antikoagulacijski lijek	OblV
blokator kalcijevih kanala	SZ/PZ	blokator kalcijjskih kanala	OblV
betaadrenergični blokator	SZ/PZ	betaadrenergički blokator	OblV
potpornica	SZ	potpornik	OblV

8.2.1.2. Alternacija u rodu, broju i padežu

Alternacije u rodu još su rjeđi tip varijacije i ona se u primjerima iz naših korpusa ostvaruje isključivo na imenici *bol* u stručnoznanstvenome korpusu. Ovaj je konkretni primjer odraz nerazlikovanja morfološke i značenjske razlike imenice *bol* koja u hrvatskome jeziku muškoga roda ako znači tjelesnu patnju ili tjelesni bol, dok je ženskoga roda ako znači osjećaj duhovne patnje ili psihičku bol. Zamjenjivanje je primjetno tek u višerječnim nazivima ili u množinskim oblicima, konkretnije na primjerima *anginozan bol* i *anginozna bol*, ili *bolovi u prsištu* i *boli u prsištu*. Premodifikator imenice *bol* proširuje značenje pojma BOL U PRSIŠTU dodajući mu značajku njegova uzročnika – angine pectoris. Iako je porijeklo i značenje pridjeva prozirno, naišli smo na primjere pogrešno upotrijebljenih oblika varijanata *angiozan bol* i *angiozna bol*. Takve su se promjene u klasifikaciji varijanata označile kao pogreške u pisanju.

Alternacija padežnih oblika također nije česta, a u ovom se korpusu ostvarilo u varijanti naziva *test opterećenja* – *test opterećenjem*, no s vrlo malim brojem pojava u stručnoznanstvenome korpusu.

8.2.1.3. Pravopisne promjene

Pisanje terminoloških izraza od više sastavnica od kojih je prva simbol ili slovo pravopisno bi se trebala pisati sa spojnicom, npr. *infarkt miokarda s elevacijom ST-spojnice*. Međutim, to je pravilo u obrađenim medicinskim tekstovima nesustavno primjenjivano, a odabir jednoga ili drugoga oblika naziva ovisi isključivo o poznavanju i primjeni pravopisnog pravila. U oba su korpusa potvrđeni primjeri pisanja sa i bez spojnice, iako je u stručnoznanstvenome korpusu broj naziva pisanih bez spojnice višestruko veći (142 prema 34), a slično je i u popularnoznanstvenome (omjer 29 prema 4) (25).

(25) ON infarkt miokarda bez elevacije ST spojnice

ObIV infarkt miokarda bez elevacije ST-spojnice

Raznolikost u oblicima varijanata upravo na obličnoj razini i nesustavnoj upotrebi spojnice u pisanju može se zorno prikazati na primjeru naziva *betaadrenergički blokator* (tablica 8).

Unatoč jasnomu kriteriju određivanja osnovnoga naziva kod ovoga se primjera iznimno odstupilo od toga kriterija. Naziv *beta-blokator* zapravo je varijanta punoga oblika naziva

beta-adrenergički blokator i ima daleko najveći broj potvrda u stručnoznanstvenome korpusu. Iako nije puni oblik naziva, opet je dovoljno proziran da može biti osnovnim nazivom (za razliku od npr. pokrate *AKS* za *acetilsalicilnu kiselinu*). Velik broj različitih kombinacijskih mogućnosti ostvarenih u primjerima navedenima u tablici može se protumačiti kao još jedan primjer terminološke nestabilnosti – ostvareno je osam različitih varijanata, od kojih je većina strukturnih tvorenih sažimanjem, te oblične varijante sa ili bez spojnice. S obzirom na broj pojavnica pokazalo se da kraći oblici naziva imaju prednost u uporabi.

Tablica 8. Oblične varijante nastale pravopisnim alternacijama

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
beta-blokator	SZ/PZ	betaadrenergički blokator	StruktV
	SZ	beta-adrenergični blokatori	StruktV
	SZ/PZ	blokatori betaadrenergičkih receptora	StruktV + OblV
	SZ	blokatori beta-adrenergičkih receptora	StruktV
	SZ	blokatori beta adrenergičkih receptora	StruktV + OblV
	SZ	β-blokator	OblV
	SZ	blokator beta receptora	StruktV + OblV
	SZ/PZ	beta blokator	OblV

Imena lijekova s vlastitim zaštićenim imenom pišu se velikim početnim slovom, dok se naziv vrste lijeka prema npr. funkciji ili kemijskome sastavu piše malim početnim slovom. Prema tom bi se pravilu Andol i Aspirin, lijekovi istoga kemijskoga sastava, ali različitih proizvođača, a time i različitih zaštićenih imena, trebala pisati velikim slovom, no u stručnoznanstvenome je korpusu zabilježena varijanta pisana malim početnim slovom kao rezultat terminologizacije imena.

Neprilagođeno se pisanje također smatra obličnom varijacijom. S obzirom na snažno jezično naslijeđe latinskoga jezika, očekivao se veći broj naprilođenih oblika naziva, međutim potvrdila su se tek dva – *angina pectoris*, i *Enoxaparin*, ime lijeka potvrđenog i u prilagođenome obliku – *enoksaparin*.

8.2.2. Leksičke varijante

Odnos leksičkih varijanata (LeksV) i osnovnoga naziva prepoznaje se u odnosu sinonimije. Sinonimičnost se tumači kao zamjenjivost morfema, leksema, funkcionalnih riječi i višerječnih izraza u cjelini ili samo jednoga dijela, pri čemu sadržaj pojma ostaje isti. B. Daille (2017) u opisu takve promjene u jezičnome izrazu u obzir uzima i strukturu jezičnoga izraza koja u odnosu na osnovni naziv ostaje nepromijenjena, što znači da se dijelovi naziva zamjenjuju istovrsnim sinonimnim dijelom (morfem morfemom, leksem leksemom itd.). Najzastupljeniji slučaj leksičke varijacije je zamjena internacionalizama već ustaljenim domaćim leksemima ili tek pokušajima njihove terminologizacije, što se očituje u manjem broju pojava, ili uporabi u ograničenome kontekstu manjega broja tekstova (npr. *metalna umetnica* umjesto *stent*). Uz zamjenu internacionalizama domaćim izrazima, zamjena se ostvaruje i sinonimnim leksemima – domaći izraz domaćim, ili internacionalni internacionalnim (tablica 9).

Tablica 9. Leksičke varijante nastale zamjenom domaćim, sinonimnim ili internacionalnim leksemima.

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
stent	SZ	potpornik	LeksV
	PZ	proširnica	LeksV
	SZ/PZ	potpornica	LeksV
	SZ	endovaskularna proteza	LeksV + DV_v
	SZ	intrakoronarna mrežica	LeksV + DV_v
okluzija	SZ/PZ	začepljenje	LeksV
stenozna	SZ/PZ	suženje	LeksV
dispneja	SZ/PZ	zaduha	LeksV
fibrilacija	SZ/PZ	treperenje	LeksV
zalistak	SZ/PZ	valvula	LeksV
klijetka	SZ/PZ	ventrikul	LeksV
atrij	SZ/PZ	pretklijetka	LeksV
dilatacija	SZ/PZ	proširenje	LeksV
	SZ/PZ	širenje	LeksV
tromb	PZ/SZ	ugrušak	LeksV
spazam	PZ/SZ	grč	LeksV
	PZ	stezanje	LeksV
tromb	PZ/SZ	ugrušak	LeksV
premosnica	SZ/PZ	bypass	LeksV
	PZ	graft	LeksV
srčani stimulator	SZ/PZ	pacemaker	LeksV
srčani ritam	SZ/PZ	srčana frekvencija	LeksV
test opterećenja	SZ/PZ	ergometrija	LeksV
pretklijetka	PZ	atrijum	LeksV
popuštanje srca	PZ	dekompenzacija srca	LeksV

S obzirom na kriterij čestotnosti koji se u ovome radu primijenio za određivanje osnovnoga naziva, moguće je da je osnovni naziv domaći naziv, pa se sinonimno zamjenjivanje ostvarilo prilagođenim ili neprilagođenim internacionalnim nazivom, ili obrnuto, da je osnovni naziv internacionalni pa da se zamijenio domaćim.

Kod višечlanih terminoloških izraza može se zamijeniti samo jedna njegova sastavnica domaćim, internacionalnim ili sinonimnim leksemom (tablica 10).

Tablica 10. Leksičke varijante nastale zamjenom dijela naziva domaćim, internacionalnim ili sinonimnim leksemom

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
desna koronarna arterija	SZ	desna vjenačna arterija	LeksV
značajna stenoza	SZ	znatna stenoza	LeksV
ruptura plaka	SZ	pucanje plaka	LeksV
agregacija trombocita	SZ	adhezija trombocita	LeksV
	PZ	nagomilavanje trombocita	LeksV
popuštanje srca	SZ/PZ	zatajenje srca	LeksV
iznenadna srčana smrt	SZ	nagla srčana smrt	LeksV
lipoprotein niske gustoće	SZ/PZ	lipoprotein male gustoće	LeksV
blokatori kalcijevih kanala	PZ	inhibitori kalcijevih kanala	LeksV
nijema ishemija	SZ/PZ	tiha ishemija	LeksV

Drugi je kriterij koji B. Daille primjenjuje za ovu kategoriju varijanata da strukturni uzorak naziva ostane nepromijenjen. U klasifikaciji u ovome radu nije se u potpunosti mogao primijeniti taj uvjet budući da velik broj višerječnih terminoloških varijanata ne promijeni samo neku od više leksičkih sastavnica nego i njihov redoslijed (kao u ranije opisanom primjeru naziva *beta-blokator*). U takvim su se primjerima označila dva tipa promjena na razini naziva, zamjena leksema i promjena strukture zbog čega su se opisale kao *leksičko-strukturne varijante* (LeksV + StruktV). Pogleda li se shema primjera osnovnoga naziva *popuštanje srca* i njegova varijanta *srčana dekompenzacija* (26), primijetit će se da je glava

višerječnoga izraza zamijenjena internacionalnim leksemom, te da je došlo do preoblike genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju.

(26) ON *popuštanje srca* → LeksV *dekompensacija srca* → StruktV *srčana dekompenzacija*

ON *popuštanje srca* → LeksV + StruktV *srčana dekompenzacija*

Moguće je i drukčije pristupiti takvim dvostrukim promjenama varijanata od osnovnoga naziva. Ako se ON *popuštanje srca* označi kao ON₁, njegova bi se leksička varijanta *dekompensacija srca* nakon promjene mogla označiti kao ON₂. Tada bi varijanta *srčana dekompenzacija* mogla biti označena samo jednim tipom promjene te bi bila strukturna varijanta ON₂.

(27) ON₁ *popuštanje srca* → LeksV *dekompensacija srca*

ON₂ *dekompensacija srca* → StruktV *srčana dekompenzacija*

Takav se pristup pokazao dobrim rješenjem za slučajeve kada je više od jednoga naziva za neki pojam u struci dobro prihvaćeno te su varijante gotovo jednako vrijedne i podjednako zastupljene, a i same vrlo plodne za stvaranje novih varijanata, što će se prikazati sljedećim primjerima *ergometrije* i *testa opterećenja*.

Naziv *test opterećenja* u stručnoznanstvenome korpusu imao je najveći broj pojava (53), čak dvostruko više od naziva *ergometrija* (24, od toga samo 4 u potkorpusu znanstvenih članaka) zbog čega je određen kao osnovni naziv. Naziv *ergometrija* se međutim u popularnoznanstvenome korpusu javlja nešto češće (22) nego naziv *test opterećenja* (17) što govori o podjednakoj prihvaćenosti internacionalizma i domaćega naziva među širim čitateljstvom. I jedan i drugi naziv u obama korpusima ostvaruju svoje formalne varijante, međutim posebno su zanimljive one ostvarene u stručnoznanstvenome korpusu. Budući da je kao osnovni naziv određen *test opterećenja*, potrebno je prema njemu odrediti ostvarene varijante. Naziv *test opterećenjem* oblična je varijanta *testa opterećenja*, dok je *ergometrija* njegova strukturna varijanta ostvarena zamjenom prefiksoida i sufiksoida leksemima. Međutim, u korpusu su se potvrdili nazivi *opterećenje u ergometriji* i *ergometrijsko testiranje* čija klasifikacija nije bila sasvim jednoznačna. Naziv *opterećenje u ergometriji* mogao bi se opisati na dva načina. Prvi je da se označi kao strukturna varijanta osnovnoga naziva *test opterećenja*, u kojemu postmodifikator, imenica *opterećenje*, postaje glava postmodificirana prijedložnim izrazom *u ergometriji*, a koji osnovni naziv *test opterećenja* zapravo značenjski ne proširuje jer je značenje naziva *test opterećenja* već sadržano u nazivu *ergometrija* (grč.

érgo-; *ergon* – djelo, rad, trud). Međutim, isti bi se naziv mogao odrediti kao strukturna formalna varijanta mogućega drugog osnovnog naziva *ergometrija* ostvarena proširenjem imenicom *opterećenje* kojom se također zalihosno dodatno eksplicira činjenica da se testiranjem ispituje srčana funkcija pri kontroliranome fizičkom opterećenju.²⁰⁹

Pokuša li se opisati naziv *ergometrijsko testiranje* u odnosu na određeni osnovni naziv za taj pojam, *test opterećenja*, došlo bi do nužnog stupnjevanja klasifikacije – prvo bi se utvrdila zamjena naziva *test opterećenja* kraćim izrazom *ergometrija*, nakon čega dolazi do dekonstrukcije jednorječna naziva *ergometrija* u sintagmu *pridjev + imenica* čime se mijenja struktura naziva, te glavom višerječnoga izraza postaje imenica *testiranje*. Pokazalo se da bi se postupak klasifikacije time dodatno opteretio te da bi sam klasifikacijski opis bio zamućeniji. Stoga se predlaže da se u slučajevima kao što je taj, za koji se može reći da u uporabi supostoje dva osnovna naziva, internacionalni *ergometrija* i domaći *test opterećenja*, radi jasnoće kategorizacije varijanata, ostvarena varijanta pribroji onome nazivu za koji je to tvorbeno logičnije. Ako se dakle naziv *ergometrijsko testiranje* odredi kao formalna varijanta naziva *ergometrija*, te se kategorizaciju učini jednostavnijom, u klasifikacijskoj se tablici može označiti postojanje dvaju osnovnih naziva s oznakama **ON₁** i **ON₂**, pri čemu se masno otisnuti naziv označava onaj „glavni“ (tablica 11).

²⁰⁹ Ergometrija – ispitivanje srčanih, respiratornih i dr. funkcija pri kontroliranom fizičkom opterećenju (definicija prema www.hjp.znanje.hr, natuknica *ergometrija*, pristup 2. srpnja 2018.)

Tablica 11. Prikaz naziva ergometrija i test opterećenja

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
ON ₁ test opterećenja	SZ	test opterećenjem	ObIV – promjena padeža
ON ₁ test opterećenja	SZ	opterećenje u ergometriji	StruktV – proširenje dodavanjem leksema
ON ₁ test opterećenja	PZ	test fizičkog opterećenja	StruktV – proširenje dodavanjem leksema
ON ₁ test opterećenja	SZ/PZ	ergometrija	StruktV – sažimanje zamjenom leksema prefiksoidom i sufiksoidom
ON ₂ ergometrija	SZ	opterećenje u ergometriji	StruktV – proširenje dodavanjem leksema
ON ₂ ergometrija	SZ	ergometrijsko testiranje	StruktV – proširenje dodavanjem leksema

8.2.3. Strukturne varijante

Višerječni se naziv s obzirom na broj i raspored sastavnica može izmijeniti, a da mu se pritom ne promijeni sadržaj. U tom se smislu na temelju primjera iz korpusa predlažu tri osnovna mehanizma nastanka strukturnih varijanata (StruktV) koja naziv komprimiraju, odnosno pojednostavljaju – prva se dva odnose na *sažimanje* njegovih sastavnica (1. sažimanje pokratom; 2. sažimanje zamjenom leksema prefiksoidom i/ili sufiksoidom), a treći na *skraćivanje* izostavljanjem jedne od njih (leksička redukcija). Preoblika genitiva kao dopune imenici unutar imenske skupine u hrvatskomu jeziku normativno prihvatljiviju pridjevnu konstrukciju kada je ta preoblika moguća vrlo je čest mehanizam tvorbe strukturne varijante u medicinskome jeziku. Pokazalo se da ne postoji veća ili manja sklonost genitivnim ili pridjevnim imenskim konstrukcijama te da do preobliske dolazi u oba korpusa i u oba smjera.

Strukturne varijante mogu biti ostvarene i dekompresijom naziva, odnosno njegovim proširenjem. Prema korpusnoj su se građi utvrdila tri mehanizma – 1. proširenje zamjenom prefiksoida i sufiksoida leksemom; 2. proširenje umetanjem leksema; 3. parafraza.

8.2.3.1. Sažimanje pokratom

Upotreba pokrata u medicinskim tekstovima nije neuobičajena pojava, a razlozi su najčešće jednostavnija i ekonomičnija komunikacija i prijenos informacije s obzirom na činjenicu da su pojedini medicinski nazivi iznimno dugački. Pojedine su se pokrate engleskih medicinskih naziva toliko ustalile i u hrvatskome jeziku te se ne zamjenjuju pokratom koja dolazi od hrvatske istovrijednice naziva, npr. za *infarkt miokarda bez elevacije ST-spojnice* bez iznimke se u našem korpusu koristi pokrata od engleskoga naziva, *NSTEMI*,²¹⁰ a za antonimni naziv *infarkt miokarda s elevacijom ST-spojnice* pokrata *STEMI*.²¹¹ U tablici 12 navode se neki primjeri iz korpusa.

²¹⁰ Engl. *Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction*

²¹¹ Engl. *ST-Elevation Myocardial Infarction*

Tablica 12. Strukturne varijante u obliku pokrate²¹²

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
ishemijska bolest srca	SZ	IBS	StruktV – SažPokrata
koronarna bolest srca	SZ/PZ	KBS	StruktV – SažPokrata
infarkt miokarda	SZ	IM	StruktV – SažPokrata
infarkt miokarda bez elevacije ST-spojnice	SZ/PZ	NSTEMI	StruktV – SažIntPokrata
kirurško aortokoronarno premoštenje	SZ/PZ	CABG	StruktV – SažIntPokrata
infarkt miokarda s elevacijom ST-spojnice	SZ/PZ	STEMI	StruktV – SažIntPokrata
perkutana transluminalna koronarna angioplastika	SZ	PTCA	StruktV – SažIntPokrata
ultrazvuk	SZ/PZ	UZV	StruktV – SažPokrata
elektrokardiografija	SZ/PZ	EKG	StruktV – SažPokrata
akutni koronarni sindrom	SZ/PZ	AKS	StruktV – SažPokrata

U pojedinim je slučajevima pokrata dio veće i složenije terminološke jedinice, npr. *hipertrofija LV* (LV – lijevi ventrikul) ili *hipertrofija LK* (LK – lijeva klijetka), a primijećena je i nepravilna kombinacija pokrate i leksema, npr. *STEMI infarkt*. Pokrata STEMI u sebi već sadrži leksem *infarkt* tako da je dodavanje leksema nakon pokrate zalihosno.

Budući da se pokrate u tekstu koriste uglavnom zbog njihove ekonomičnosti, one mogu nastati te učinkovito prenositi informaciju i samo unutar jedne manje zaokružene tekstne cjeline, poput jednoga znanstvenog članka, no, tada im je značenje izvan nje neprozirno. Takvi su se slučajevi u klasifikaciji označili kao lokalne pokrate. Na primjer, *blokator*

²¹² SažPokrat – Sažimanje pokratom; SažIntPokratom – sažimanje internacionalnom pokratom

kalcijskih kanala – BKK potvrđen je očekivano u stručnoznanstvenome korpusu unutar samo jednoga znanstvenog članka kojemu je tema upravo spomenuti lijek, jednako tako i pokrata NAP za *nestabilnu anginu pectoris*.

8.2.3.2. Skraćivanje izostavljanjem leksema (leksička redukcija)

Ovim se načinom višerječni naziv skraćuje tako da se zadrže osnovne značenjske sastavnice, dok se izostavljaju one koje se čine manje važnima ili čije se značenje podrazumijeva čak i kada nisu spomenute. Skraćivanje višerječnoga naziva izostavljanjem leksema stvara strukturnu varijantu koju stručnjaci prihvaćaju u širem kontekstu tj. nije vezana za neposredni kontekst. Dugi višerječni nazivi s više od tri sastavnice mogu imati i nekoliko varijanata nastalih na taj način, a u svakoj je izostavljen neki drugi leksem, kao u primjeru *lijeva prednja silazna koronarna arterija* iz stručnoznanstvenoga korpusa (tablica 13).

Tablica 13. Primjer strukturne varijante nastale izostavljanjem jednoga ili više leksema višerječnoga izraza

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	lijeva silazna arterija	StruktV
	SZ	prednja lijeva silazna arterija	StruktV
	SZ	prednja silazna koronarna arterija	StruktV
	SZ	prednja silazna vjenačna arterija	StruktV + LeksV
kirurško aortokoronarno premoštenje	PZ	aortokoronarno premoštenje	StruktV

8.2.3.3. Sažimanje zamjenom leksema prefiksoidom ili sufiksoidom

Iako je u korpusu potvrđeno malo primjera ove promjene (*trombolitički lijek – trombolitik; test opterećenja – ergometrija*), za cjelovitost klasifikacije treba se predvidjeti i opisati i ovu kategoriju varijanata. Ona skraćuje višerječni terminološki izraz tako da jedan ili više leksema zamijeni odgovarajućim tvorbenim morfemom, odnosno prefiksoidom ili sufiksoidom pri čemu se značenje pojma zadržava, ali mu se skraćuje izraz. Taj je mehanizam zapravo suprotan mehanizmu *proširenja* (potpoglavlje 8.2.3.5.) koji se u korpusu ovoga rada pokazao plodnijim. Budući da su kraći nazivi češći u oba korpusa, tako je i više osnovnih naziva zapravo onih tvorenih prefiksoidima i sufiksoidima, a čije su varijante prošireni nazivi.

8.2.3.4. Preoblika premodifikacije u postmodifikaciju i obrnuto

Ova skupina formalnih varijanata nije opisana u klasifikaciji koju je na temelju više europskih jezika predložila B. Daille, a u ovome se korpusu pokazala iznimno učestalom. Naime, hrvatski višerječni nazivi, kako je ranije opisano, najčešće imaju ustrojstvo imenskih sintagmâ u kojima se modifikacije izražavaju pridjevima u prenominalnom položaju, ili sintagmâ u kojima je imenica postmodificirana besprijedložnim genitivom ili prijedložnim izrazom. Imenske su se sintagme u kojima je jezgra modificirana pridjevom u prenominalnoj poziciji označile kao pridjevna premodifikacija, a sintagme kojima je jezgra određena odnosom postmodifikacije, označile su se ovisno o tipu postmodifikacije – besprijedložnim genitivom ili prijedložnim izrazom (tablica 14).²¹³ Genitivne sintagme čine većinu imenskih sintagma postmodificiranih imenicom.

²¹³ Prema Belaj i Tanacković Faletar (2014).

Tablica 14. Strukturne varijante nastale preoblikom premodifikacije u postmodifikaciju i obrnuto

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Mehanizam nastanka
bolest koronarnih arterija	PZ	koronarna arterijska bolest	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
koronarna bolest srca	SZ	koronarna srčana bolest	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
infarkt miokarda bez elevacije ST spojnice	PZ	neelevarijski infarkt miokarda	preoblika prijedložne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
akutni infarkt srca	SZ	akutni srčani infarkt	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
bol u prsištu	PZ	prsni bol	preoblika postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju + alternacija u rodu
angina pectoris	SZ/PZ	pektoralna angina	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
nestabilna angina pectoris	SZ/PZ	nestabilna pektoralna angina	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
balonski kateter	PZ	kateter s balonom	preoblika pridjevnice premodifikacije u prijedložnu postmodifikaciju
popuštanje srca	PZ	srčano zatajenje	preoblika subjektnog genitiva u pridjev + zamjena sinonimnim leksemom
popuštanje srca	PZ	srčana dekompenzacija	preoblika subjektnog genitiva u pridjev + zamjena sinonimnim leksemom
kirurško aortokoronarno premoštenje	SZ	kirurško premoštenje koronarnih arterija	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju
disfunkcija mikrovaskulature srca	SZ	mikrovaskularna disfunkcija	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
niskomolekularni heparin	SZ	heparini male molekularne mase	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju
betaadrenergički blokator	SZ/PZ	blokatori betaadrenergičkih receptora	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju
nekroza miokarda	SZ	miokardna nekroza	preoblika genitivne postmodifikacije u pridjevnu premodifikaciju
aortna stenoza	SZ	stenoza aorte	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju
ventrikulska fibrilacija	SZ/PZ	fibrilacija ventrikula	preoblika pridjevnice premodifikacije u postmodifikaciju subjektnim genitivom
koronarni spazam	SZ	spazam koronarnih arterija	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju
srčana frekvencija	SZ/PZ	frekvencija srca	preoblika pridjevnice premodifikacije u genitivnu postmodifikaciju

Određivanje smjera preoblike bilo je u većini slučajeva predodređeno oblikom osnovnoga naziva, međutim taj se kriterij čestotnosti u nekim slučajevima pokazao nedovoljno preciznim budući da se u pojedinim slučajevima nije potvrdila značajna razlika u broju pojava jednoga i drugoga oblika. *Koronarni spazam* se u stručnoznanstvenome korpusu pojavljuje 10 puta, a *spazam koronarnih arterija* 9 puta, zbog čega je odabir „polaznoga“ naziva u tom slučaju nije sasvim uvjerljivo utemeljen na čestoti. Moglo bi se pretpostaviti kako bi se normativnim određivanjem preporučenoga oblika naziva, dvojbe razrješile s obzirom na to da čestotnost nije uvijek jasan pa ni pouzdan kriterij.

U pojedinim se slučajevima, kada se radilo o višestrukim promjenama u odnosu na osnovni naziv, prilikom analize i određivanje tipova varijanata nailazilo na dvojbe te su se ponudila dva moguća tumačenja. Promotrimo pažljivo sljedeći primjer varijanata: *nekroza* – *nekroza miokarda* – *miokardna nekroza* i *miokardijalna nekroza*. Budući da ima najveći broj potvrda u stručnoznanstvenome korpusu, naziv *nekroza* označen je kao osnovni naziv, što je nesumnjivo, u odnosu na ostale oblike naziva, a i značenjski logičan izbor. Varijanta *nekroza miokarda* prema osnovnome se nazivu odnosi kao njegova egzogena dimenzijska varijanta (DV_{v1}) proširujući značenje osnovnoga pojma NEKROZA za dio tijela koji je njome zahvaćen, a to je miokard (unutarkategorijska pojmovna veza *affects_body_part*). Taj je odnos izražen besprijedložnom genitivnom konstrukcijom (objasnidbenim genitivom) u kojoj lijeva sastavnica, *nekroza*, ima ulogu glave višerječnoga izraza, a imenica u genitivu je u svojstvu njezina modifikatora. Kao sljedeće valja odrediti svojstvo varijante *miokardna nekroza* i *miokardijalna nekroza*. Pođe li se od pretpostavke da je osnovni naziv ponovno *nekroza*, tada se varijanta *miokardna nekroza* također definira kao njegova egzogena dimenzijska varijanta (DV_{v2}) s unutarkategorijskom pojmovnom vezom *affects_body_part* koja je nastala pridjevnom premodifikacijom (28). Međutim, moguće je promjene u navedenim nazivima tumačiti i na drukčiji način. Označi li se pojmovna dimenzijska varijanta *nekroza miokarda* u drugome koraku kao novi osnovni naziv (ON₂), što ne bi bilo sasvim neopravdano s obzirom na to da je upravo taj „prošireni“ naziv jedan od važnijih u ovoj poddomeni, tada bi se varijanta *miokardna nekroza* mogla prema njoj odrediti kao strukturna varijanta u kojoj je došlo do preoblike genitivne postmodifikacije u pridjevu premodifikaciju. Varijanta *miokardijalna nekroza* koja je u stručnoznanstvenome korpusu potvrđena tek jedanput, može se protumačiti kao oblična varijanta nazivu *miokardna nekroza* (29).

(28) ON *nekroza* → DV_{v1} *nekroza miokarda*
 ON *nekroza* → DV_{v2} *miokardna nekroza* → OblV *miokardijalna nekroza*

(29) ON₁ *nekroza* → DV_{v1} *nekroza miokarda* → ON₂
 ON₂ *nekroza miokarda* → StruktV *miokardna nekroza* → OblV *miokardijalna nekroza*

Prethodno opisanim pristupom analizi spomenutih varijanata potvrđuje se shema s početka poglavlja (Slika 6) prema kojoj dimenzijske varijante kao podvrsta pojmovne varijante zapravo imaju svoje formalne varijante prema kojima se odnose kao osnovni naziv. Također, pokazalo se kako su pojmovne varijante zapravo značajna pojava u strukovnome jeziku, te da imaju latentni potencijal postati novim pojmom domene o kojoj je riječ i da su podložne svim formalnim promjenama na razini jezika.

8.2.3.5. Proširenje zamjenom prefiksoida i/ili sufiksoida leksemom

Dekompresija, odnosno proširenje naziva može se, kako je predložila B. Daille (2017), izvršiti na dva načina. Prvim se načinom tvori značajan broj varijanata hrvatskih medicinskih naziva. Osnovni mu je mehanizam „raspakiravanje“ latinskih i grčkih složenica pri čemu se prefiksi i sufixi, te prefiksoidi i sufiksoidi zamjenjuju punim leksemima. Rezultat su takve promjene uglavnom hrvatski višerječni nazivi. Takvo proširivanje naziva B. Daille označuje *back-prefixation*, čime opisuje postupak suprotan onomu pomoću kojeg se naziv sažima – od jednostavnoga naziva i morfoloških složenica nastaju višečlani nazivi i sintaktičke složenice.

Plodnost ovoga načina nastanka varijanata u medicinskome jeziku nedvojbeno objašnjava činjenica da je u struci prihvaćeno da se novi pojmovi u medicinskome strukovnom jeziku imenuju slaganjem karakterističnih prefikasa i sufikasa koji imaju svoje značenje i koji međusobno kombinirani mogu imenovati iznimno velik broj novih medicinskih pojmova. Medicinski izrazi grčkoga podrijetla uglavnom se odnose na dijagnoze i kirurške postupke, dok oni latinskoga podrijetla na anatomiju i fiziologiju (Dubac Nemet i dr. 2010: 98).²¹⁴ Razumijevanje i poznavanje toga mehanizma olakšava usvajanje i prijenos medicinskoga znanja među stručnjacima te razumijevanje medicinske terminologije među nestručnjacima.

²¹⁴ Više o morfologiji medicinskih izraza, njihovoj tipskoj podjeli i značenju u Dubac Nemet i dr. (2010).

Neki primjeri strukturnih varijanata iz korpusa nastali proširenjem zamjenom prefiksoida i/ili sufiksoida leksemom (ProšZamjPrefSuf / ProšZamjPref) prikazani su u tablici 15.

Tablica 15. Strukturne varijante nastale zamjenom prefiksoida i/ili sufiksoida leksemom

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
miokard <i>mio</i> – mišić; <i>kardio</i> – srce	SZ/PZ	srčani mišić	StruktV – ProšZamjPrefSuf
hipotenzija <i>hipo</i> (grč.) – ispod, pod, nedovoljno; <i>tensio</i> – napetost	SZ/PZ	nizak tlak niži tlak	StruktV – ProšZamjPrefSuf
hipertenzija <i>hiper</i> (grč.) – prekomjeran; <i>tensio</i> – napetost	SZ/PZ	visok tlak povišeni tlak	StruktV – ProšZamjPrefSuf
hiperkolesterolemija <i>hiper</i> (grč.) – prekomjeran; <i>kholē</i> – (grč.) žuč; <i>stereós</i> (grč.) – krut; <i>ol</i> (lat.) – ulje; <i>-emija</i> – u krvi	SZ/PZ	povišene masnoće u krvi	StruktV – ProšZamjPrefSuf
hipoperfuzija <i>hipo</i> (grč.) – ispod, pod, nedovoljno; <i>perfuzija</i> – protok	SZ	nedovoljna perfuzija	StruktV – ProšZamjPref
farmakoterapija <i>farmako</i> – lijek	SZ/PZ	farmakološka terapija	StruktV – ProšZamjPref
restenoza <i>re</i> (lat.) – ponovno; <i>sténosis</i> (grč.) – suženje	PZ	ponovno suženje	StruktV – ProšZamjPref + LeksV
stenokardija <i>stenós</i> (grč.) – uzak, pritisnut, sužen; <i>kardio</i> – srce	SZ/PZ	„pritisnuto srce“	StruktV – ProšZamjPrefSuf
tahikardija <i>tahi</i> – brz, hitar; <i>kardio</i> – srce	SZ/PZ	ubrzani idioventrikularni ritam	StruktV – ProšZamjPrefSuf
hipoksija <i>hipo</i> (grč.) – ispod, pod, nedovoljno; <i>oxygen</i> – kisik	SZ/PZ	nedostatak kisika	StruktV – ProšZamjPrefSuf
ehokardiografija <i>eho</i> – jeka, odzvuk; <i>kardio</i> – srce; <i>grafija</i> (grč.) – način ili element pisanja	SZ/PZ	ultrazvuk srca	StruktV – ProšZamjPrefSuf

Neki medicinski nazivi tvoreni morfološkim slaganjem, npr. *elektrokardiografija*, nemaju svoju hrvatsku inačicu, a promjenom se sufiksa mogu označiti tri različita pojma (30):

(30) *elektro/kardio/graf* – dijagnostički uređaj za bilježenje akcijskih potencijala srca

elektro/kardio/grafija – dijagnostička metoda

elektro/kardio/gram – zapis dobiven tom dijagnostičkom metodom

Zanimljivo je na ovome mjestu napomenuti kako je u upotrebi tek jedna pokrata za sva tri navedena naziva – *EKG*, te kako je tek iz konteksta moguće razabrati na koji se od ta tri pojma misli.

8.2.3.6. Proširenje dodavanjem leksema

Drugi je način dekompresije naziva njegovo proširivanje dodavanjem jednoga ili više leksema (ProšLeks) čime se stvaraju terminološke varijante koje pridonose jasnoći i transparentnosti naziva, a da se pritom ne mijenja opseg pojma na koji se odnosi. B. Daille taj postupak suprotstavlja onomu kojim se naziv pojednostavljuje skraćivanjem izostavljanjem poznatih sastavnica (potpoglavlje 8.2.3.2.). U tablici 16 u nastavku umetnute su imenice istaknute ukošenim slovima.

Tablica 16. Strukturne varijante nastale proširenjem dodavanjem leksema

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
kontinuirana elektrokardiografija	SZ/PZ	24-satni kontinuirani EKG	StruktV – ProšLeks
ergometrija	SZ	opterećenje u ergometriji	StruktV – ProšLeks
ON ₁ test opterećenja	PZ	test fizičkog opterećenja	StruktV – ProšLeks
ON ₂ ergometrija	SZ	ergometrijsko testiranje	StruktV – ProšLeks
antikoagulans	SZ/PZ	antikoagulantni lijek	StruktV – ProšLeks
iznenadna srčana smrt	SZ	iznenadna neočekivana srčana smrt	StruktV – ProšLeks
lipoprotein niske gustoće	SZ	LDL kolesterol	StruktV – ProšLeks
lipoprotein visoke gustoće	SZ	HDL kolesterol	StruktV – ProšLeks
Prinzmetalova angina	SZ/PZ	Prinzmetalova angina pectoris	StruktV – ProšLeks
kirurško aortokoronarno premoštenje	PZ	kirurški zahvat aortokoronarnog premoštenja	StruktV – ProšLeks
betaadrenergični blokatori	PZ	beta adrenergički blokirajući agensi	StruktV – ProšLeks
betaadrenergični blokatori	PZ	blokatori betaadrenergičkih receptora	StruktV – ProšLeks
bradikardija	SZ	bradikardni poremećaj ritma	StruktV – ProšLeks
tahikardija	SZ	tahikardni poremećaj ritma	StruktV – ProšLeks

8.2.3.7. Parafraza

Parafraza je rijetko dijelom terminološkoga opisa, a i u teorijskim terminološkim radovima nerijetko je marginalizirana. Unatoč tomu – ili upravo zbog toga – smatralo se nužnim opisati je u predloženoj klasifikaciji budući da je taj način izricanja strukovnoga sadržaja vrlo čest pogotovo u popularnoznanstvenim tekstovima. B. Daille parafrazom označuje i najmanje proširenje naziva, kao što je na primjer proširenje umetanjem leksema opisano u prethodnom

poglavlju.²¹⁵ Za nju parafraza može biti leksička pa uključuje formalne varijante koje podrazumijevaju sinonimno zamjenjivanje; sintaktička koja uključuje proširivanje i sažimanje terminološkoga izraza; te leksičko-sintaktička. Sintaktička se parafraza odnosi na sve tipove sintagme, ali se može odnositi i na cijelu rečenicu. U tome smislu parafraza ostaje izazov za alate automatskoga prepoznavanja naziva i njihovih varijacija jer su zbog svoje naravi teško definirljive. L. Deléger i P. Zweigenbaum (2009) u svome radu u kojem obrađuju odnos terminološkog izraza u stručnim tekstovima te parafraza u usporednim popularnoznanstvenim tekstovima razlikuju dva tipa parafraza – prvom se imenske konstrukcije zamjenjuju glagolskim sintagmama, kao npr. *treatment of the disease* i parafraze *the disease is treated*. Automatsko prepoznavanje takvih imenskih i glagolskih konstrukcija temeljilo se na prepoznavanju glagola i odglagolskih imenica, a proučavanje tih parova dalo je uvid u leksičko-sintaktički uzorak parafraza na francuskome jeziku. Iako je uzorak temeljen tek na jednoj vrsti parafraze, predstavlja zanimljiv metodološki pristup. Za iste autore drugi tip parafraze nastaje dekompozicijom neoklasičnih tvorenic i zapravo je tip varijacije koja je u ovome radu opisana kao mehanizam proširenja zamjenom prefiksoida i sufiksoida leksemima. Shvaćanje parafraze u ovome radu temelji se na definiciji da je parafraza „ponavljanje nekog teksta s pomoću opisivanja ili pak objasnidbenih dodataka, kadšto i prevođenjem. U jezičnoj analizi za izričaj A kaže se da je parafraza izričaja B ako A preformulira B, ali je duži i eksplicitniji nego on.“²¹⁶ U tome je smislu parafrazom smatran svaki izraz jezično i značenjski eksplicitniji od osnovnoga naziva koji pomaže njegovu boljem razumijevanju. Raspon proširenja može biti od jednoga leksema pa do cijele rečenice.

U ovoj su analizi varijante nastale „raspakiravanjem“ neoklasičnih tvorenic već uvrštene u skupinu strukturnih varijanata, a mehanizam njihova nastanka nazvan je proširenjem terminološkoga izraza, dok je svako veće proširenje izraza od toga smatrano parafrazom (tablica 17). Na primjer, naziv *hipoksija* ostvario je svoju strukturnu varijantu nastalu proširenjem dodavanjem leksema izrazu *nedostatak kisika*, dok je varijanta *smanjena opskrba kisikom* i *nerazmjer potrebe i opskrbe miokarda kisikom* bliža objašnjenju značenja, negoli pojašnjenju jezičnoga izraza, što je smisao postupka proširenja.

²¹⁵ „Paraphrases are generated to make explicit complex terms which lose their transparency and become ambiguous in context.“ (Daille 2017: 30).

²¹⁶ <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=46599> (pristup 2. kolovoza 2018.).

Tablica 17. Strukturne varijante nastale parafraziranjem

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
okluzija	PZ	potpuni prekid protoka	parafraza
srčani enzim	PZ	određeni enzimi u krvi	parafraza
aritmija	PZ	nepravilan srčani ritam poremećaj srčanog ritma nepravilan rad srca	parafraza
popuštanje srca	PZ	zatajivanje pumpne funkcije srca	parafraza
hiperkolesterolemija	PZ	nakupljanje masnoća u krvi	parafraza
kolesterol	SZ/PZ	masnoće u krvi	parafraza
agregacija trombocita	SZ	proces organizacije ugruška	parafraza

Parafraza se može pojaviti i u duljem obliku, kao svojevrsna definicija pojma i to u obliku prijedložno-padežne postmodifikacije (npr. *analgetik – lijek protiv bolova*) ili kao atributne rečenice (*srčani enzim – enzimi koji se oslobađaju u krvi tijekom razaranja stanica srčanog mišića*) (tablica 18).

Tablica 18. Strukturne varijante nastale zamjenom osnovnoga naziva definicijom

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante
reperfuzija	SZ	ponovno uspostavljanje normalne koronane perfuzije	parafraza definicijom
kirurško aortokoronarno premoštenje	SZ	postavljanje premosnica u koronarne arterije	parafraza definicijom
perkutana transluminalna koronarna angioplastika	SZ	proširenje žile balonskim kateterom	parafraza definicijom
premosnica	SZ	venski usadak između aorte i koronarne arterije	parafraza definicijom
hipolipemik	SZ	lijek za snižavanje lipida	parafraza definicijom
kardiogeni šok	PZ	šok koji može biti smrtonosan	parafraza definicijom
srčani enzim	PZ	enzimi koji se oslobađaju u krv tijekom razaranja stanica srčanog mišića	parafraza definicijom
restenoza	PZ	nastajanje ugruška u stentu	parafraza definicijom
hipolipemik	PZ	lijek za kontrolu kolesterola lijekovi za snižavanje/suzbijanje kolesterola lijekovi za snižavanje povišene razine kolesterola lijek za spuštavanje masnoća u krvi lijek za regulaciju masnoća lijek za smanjenje sadržaja masti lijek za liječenje poremećaja masnoća	parafraza definicijom
antikoagulans	PZ	lijek za „razrjeđivanje“ krvi lijek protiv stvaranja ugrušaka	parafraza definicijom
antihipertenzivni lijek	PZ	lijek za kontrolu krvnog tlaka lijek za reguliranje krvnog tlaka	parafraza definicijom
analgetik	PZ	lijek protiv bolova	parafraza definicijom
tahikardija	PZ	pojava ubrzanog rada srca	parafraza definicijom

U popularnoznanstvenome se korpusu očekivano susreću parafraze koje su nastale gramatičkom metaforizacijom kao rezultat „raspakiravanja“ nominalnih konstrukcija u glagolske konstrukcije ili cijele rečenice. Prepoznavanju takvih parafrastičnih izraza pomaže poznavanje strukovne domene te je moguće jedino pažljivim iščitavanjem širega konteksta u kojemu se može, ali i ne mora pojaviti i sam osnovni naziv u zagradi ili uz kakav drugi jezični ili nejezični signal. Primjeri su prikazani u tablici 19.

Tablica 19. Strukturne varijante nastale gramatičkom metaforizacijom

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Parafraza
restenoza	PZ	parafraza	Kod najmanje 15-30% bolesnika <i>ponovno se razvije suženje</i> na mjestu postavljenog stenta zbog prirodne reakcije krvne žile na postupak širenja kao i na strano tijelo (tzv. restenoza).
bradikardija tahikardija	PZ	parafraza	Zbog pada cirkulacije i zbog povećanog tonusa autonomnog nervnog sistema, mogu biti oznojeni hladnim ljepljivim znojem, <i>puls može biti ubrzan a nekada i usporen.</i>
ruptura plaka	PZ	parafraza	U slučaju da <i>plak pukne</i> , prekid protoka krvi može izazvati i ugrušak koji nastaje na tom mjestu.
[1] ruptura plaka [2] agregacija trombocita [3] okluzija	PZ	parafraza	Ako jedan od [1] <i>plakova pukne</i> , to može dovesti do srčanog udara. [2] <i>Krvni ugrušak formirat će se na mjestu rupture</i> i [3] <i>blokirati protok krvi kroz arterije.</i>
balonski kateter	PZ	parafraza	<i>...kateter koji se uvodi u (tu) krvnu žilu, koji na vrhu ima balon</i> i koji se napuše na mjestu suženja.

8.3. POJMOVNE VARIJANTE

Pojmovne varijante nastaju određenim semantičkim pomakom u odnosu na osnovni naziv – bilo proširenjem naziva kako bi se pojam bolje objasnio ili njegovim skraćivanjem kada u kontekstu preciznost nije nužna nego se podrazumijeva. U našem su se korpusu potvrdili neki od mehanizama nastajanja pojmovnih varijanata o kojima govori B. Daille (2017) – *proširenje* granica pojma jezično se ostvaruje pridjevnom premodifikacijom i postmodifikacijom prijedložnim ili besprijedložnim izrazom te rjeđe slaganjem s prefiksoidom. *Poopćavanje* pojma ostvaruje se uglavnom uklanjanjem premodifikacija i postmodifikacija anaforičkim skraćivanjem ili zamjenom nadređenim pojmom. Premodifikacija i postmodifikacija najproduktivniji su u generiranju endogenih, a posebice egzogenih dimenzijskih varijanata.

U uvodnome je dijelu klasifikacije spomenulo se i obrazložilo zašto se uvidom u vlastite primjere pojmovnih varijanata te njihovom pažljivom analizom, predlaže kategoriju pojmovnih varijanata podijeliti na tri podskupine, ovisno o semantičkome odmaku od osnovnoga naziva koji se dogodio korištenjem nekih od mehanizama modifikacije. Naime, promjene u sadržaju pojma koje su iskazane varijantama naziva mogu se preciznije razgraničiti ovisno o tome dodaje li se pojmu određenom promjenom u nazivu neka nova značajka odnosno okolnost ili promjena u nazivu samo naglašava koju od njegovih osnovnih definirajućih značajkâ. U dosadašnjim se analizama (koliko je nama poznato) takvo razgraničavanje prilikom klasifikacije terminoloških varijanata nije primjenjivalo, a u ovom su radu te dvije pojave razgraničene u dvije skupine dimenzijskih varijanata – endogenu (DV_u) i egzogenu (DV_v). U nastavku će se razmotriti i ilustrativnim primjerima iz vlastitoga korpusa oprimjeriti svaka od njih.

8.3.1. Unutarkategorijske pojmovne varijante

8.3.1.1. Endogene pojmovne varijante

Ova skupina pojmovnih varijanata obuhvaća one promjene na razini naziva koje naziv ne proširuju za jednu ili više značajkâ, nego se nazivom ističe jedna ili više onih pojmu inherentnih. Dinamičnost i višedimenzionalnost jedinica specijaliziranoga znanja očituje se upravo u ovoj kategoriji terminoloških varijanata koja omogućuje da se neki pojam različito

opiše i pritom svakom varijantom otkrije dio znanja relevantan u nekom trenutku. Odabir koja će se dimenzija leksikalizirati može biti pragmatički i funkcionalno motiviran. Dimenzije nisu unaprijed zadane, nego proizlaze iz sadržaja svakoga pojedinog pojma. Pojmovi koji pripadaju istim ili srodnim strukovnim domenama očekivano iskazuju slične dimenzije. U ovome su se korpusu medicinskih tekstova potvrdile sljedeće dimenzije: *eponim*, *trajanje/vrijeme*, *način*, *dio tijela*, *funkcija*, *svojstvo*, *uzrok*, *sredstvo*, *sačinjen od* i *rezultat/posljedica*. U usporedbi s dimenzijama opisanima u radu P. León-Araúz i A. Reimerink (2014) navedene u primjeru (21) ovoga rada, nisu se potvrdile dimenzije *simptom*, *pacijent*, *intenzitet*, *lokacija*, a dodane su *svojstvo*, *sredstvo* i *sačinjen od*. Primjeri su navedeni u tablici 20.

Najreprezentativniji je primjer endogene dimenzijske varijacije (*Prinzmetalova angina* – *varijantna angina* – *vazospastična angina*) već ranije spomenut i protumačen u prethodnim poglavljima. U nastavku će se detaljnije opisati još pokoji primjer.

Primjerima iz našega korpusa potvrđena je tvrdnja koju donose autorice M. Lončar i A. Ostroški Anić (2017) kako su nazivi s eponimskom sastavnicom generatori terminološke varijacije u medicini. Naime, pokazalo se kako nazivi koji kao jednu od sastavnica imaju eponim vrlo vjerojatno u upotrebi imati jednu ili više varijanata bez eponima (npr. *Dresslerov sindrom* – *postinfarktni sindrom*; *Prinzmetalova angina* – *varijantna/variant/vazospastična angina*; *Holter EKG* – *kontinuirana elektrokardiografija* itd.). Učestalost takva dvostrukog imenovanja objašnjava se činjenicom da su nazivi s eponimskom sastavnicom netransparentni pa se za potrebe jasnije komunikacije u popularnoznanstvenome registru nastoji skovati jasniji naziv. No, to ne mora biti razlog da eponimski naziv ne bude prihvaćen i raširen i u popularnoznanstvenome diskursu, katkad čak i bez poznavanja značenja eponimske sastavnice.

Tablica 20. Endogene pojmovne varijante

Osnovni naziv <i>istaknuta dimenzija</i>	Registar	Terminološka varijanta <i>istaknuta dimenzija</i>	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
Prinzmetalova angina <i>eponim</i>	SZ	variant angina <i>svojstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke
	SZ/PZ	varijantna angina <i>svojstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke
	SZ/PZ	vazospastična angina <i>uzrok</i>	DV _u – PromDefZnačajke
kontinuirana elektrokardiografija <i>trajanje</i>	SZ/PZ	Holter <i>eponim</i>	DV _u – PromDefZnačajke
	PZ	Holter EKG <i>eponim/sredstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke
perkutana transluminalna koronarna angioplastika <i>način</i> <i>dio tijela</i>	SZ	perkutana koronarna intervencija balonom obloženim lijekom <i>sredstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke
	PZ	perkutana transkateterska angioplastika <i>sredstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke
aterosklerotski plak <i>uzrok</i>	SZ	ateromatozni plak ateromski plak fibrolipidni plak <i>sačinjen od</i>	DV _u – PromDefZnačajke
sistolički arterijski krvni tlak <i>dio tijela</i>	SZ	sistolički RR <i>eponim</i>	DV _u – PromDefZnačajke
koronarna bolest srca <i>dio tijela</i>	SZ/PZ	aterosklerotska bolest srca <i>uzrok</i>	DV _u – PromDefZnačajke
		ishemijska bolest srca <i>posljedica/rezultat</i>	
Dresslerov sindrom <i>eponim</i>	SZ	postinfarktni sindrom <i>vrijeme</i>	DV _u – PromDefZnačajke
srčani stimulator <i>dio tijela</i>	SZ	električni stimulator <i>svojstvo</i>	DV _u – PromDefZnačajke

Kontinuirana elektrokardiografija naziv je za tip dijagnostičke metode elektrokardiografije koja se snima tijekom 24 sata što je izraženo pridjevnom premodifikacijom pridjevom *kontinuiran*. U tu se svrhu koristi mali pokretni uređaj pričvršćen za bolesnika koji se naziva *Holter monitor*, a zapravo je riječ o elektrokardiografu manjih dimenzija. Naziv *Holter* eponimska je sastavnica naziva nastala prema imenu istraživača koji je sredinom 20. stoljeća razvio sustav prijenosne elektrokardiografije uz pomoć toga prijenosnog uređaja. Varijanta *Holter EKG* upućuje dakle na dimenziju *sredstvo* kojim se izvodi kontinuirana elektrokardiografija, čime se posredno spominje i eponimska dimenzija *znanstvenik* koji ga je osmislio. To je značenje leksema *Holter* široj populaciji korisnika uglavnom nepoznato.

Sličan je slučaj i s nazivom *sistolički arterijski krvni tlak* i njegovoj varijanti *sistolički RR*. Varijanta s pokratom u svakodnevnoj je kliničkoj uporabi i čita se „krvni tlak“ što znači da se izvorno značenje pokrate, koje je značilo „vrijednost tlaka prema talijanskome liječniku Scipione Riva-Rocciju“, koji je osmislio mjerenje tlaka sfingmanometrom, izgubilo te terminologizacijom dobilo novo značenje.

Perkutana transluminalna koronarna angioplastika naziv je za minimalno invazivni kardiološki zahvat na krvnoj žili koji se izvodi uvođenjem katetera kroz kožu u šupljinu koronarne krvne žile kako bi se napuhivanjem balona koji se nalazi na kraju katetera proširilo mjesto začepljenja. Osnovnim se nazivom u prvi plan stavljaju sljedeće značajke – zahvat se izvodi na krvnoj žili (*angioplastika* – jezgra višечланог израза), kroz kožu (*perkutana* – dimenzija *način*), kroz šupljinu (*transluminalna* – dimenzija *način*) koronarne žile (*koronarna* – dimenzija *dio tijela*). U varijanti *perkutana koronarna intervencija balonom obloženim lijekom* neke su od tih značajkâ izostavljene, dok je istaknuta dimenzija *sredstvo* kojim se zahvat izvodi (*balon obložen lijekom*).

8.3.1.2. Egzogene pojmovne varijante

Egzogene pojmovne varijante broje najviše oblika u oba korpusa, iako međusobno uspoređujući korpuse, u stručnoznanstvenome korpusu zapažamo otprilike tri puta više ostvarenih egzogenih nego endogenih dimenzijskih varijanata (155 : 57). Egzogenim dimenzijskim varijantama (DV_v) pripadaju oni nazivi koji su na neki od načina modifikacije, najčešće derivacijom ili sintaktičkim proširenjem premodifikacijom ili postmodifikacijom, proširili granicu pojma na koji se odnose. Nastala varijanta i dalje se odnosi na isti pojam, ali

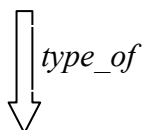
budući da varijanta, kako opisuje Daille, i sama ima određen stupanj samostalnosti (*intermediate terminological status*, Daille 2017: 75), prema osnovnome nazivu ostvaruje neku vrstu unutarkategorijske pojmovne veze. Prilikom definiranja toga odnosa iskoristili su se, kao i kod B. Daille, primjeri mogućih odnosa između dvaju pojmova te su se primijenili na odnos osnovnoga naziva i njegove varijante. Taj odnos može biti hijerarhijskoga tipa, ako se osnovnome nazivu pridoda premodifikator ili postmodifikator kojim ga se pobliže determinira, tj. preciznije smješta u pojmovni sustav te pritom ostvaruje pojmovnu vezu *type_of* ili *part_of*. No, poteškoća u određivanju ove vrste odnosa jest u tome što se ne može uvijek sa sigurnošću utvrditi je li proširenje pojma na ovaj način stvorilo pojmovnu varijantu koja se od osnovnoga naziva razlikuje u razini specifičnosti ili je došlo do stvaranja novoga podređenog naziva. Prethodno rečeno potkrijepit će se primjerima u nastavku.

Ishemija je definirana kao smanjenje ili gubitak krvnoga optoka u tkivu.²¹⁷ Na tome mjestu ili organu u tijelu nastaje manjak kisika, a ako to stanje potraje, može doći i do odumiranja (nekroze) stanica tkiva. Znakovi ishemije različiti su ovisno o zahvaćenome dijelu tijela, ali mogu i potpuno izostati. To se stanje izostanka vidljivih simptoma naziva trima nazivima – *asimptomatska ishemija*, *nijema ishemija* i *tiha ishemija*. Promotre li se nazivi *ishemija* i *asimptomatska ishemija* i ostale varijante, utvrdit će se nesumnjivo da su tvoreni pridjevnom premodifikacijom osnovnoga naziva, ali i primijetiti da se promjene nastale na razini sadržaja pojma mogu tumačiti na dva načina. Prvi je taj da se premodifikacijom imenovala jedna od dviju manifestacija istoga pojma ISHEMIJA, ona s vidljivim simptomima i ona bez njih, te da je i dalje riječ o istome pojmu, odnosno o istome medicinskom stanju. Priklonimo li se tomu tumačenju, tada je s obzirom na broj pojava u stručnoznanstvenome korpusu osnovni naziv *ishemija*, a *asimptomatska ishemija* njegova je pojmovna varijanta (PV₁) koja je s osnovnim nazivom povezana unutarpojmovnom *type_of* vezom, dok su *nijema ishemija* i *tiha ishemija* pojmovne varijante nastale metaforičkim preslikavanjem (PV₂_Metaf). Ta pojmovna varijanta ostvaruje svoju formalnu leksičku varijantu (FV₂_LeksV) u nazivu *tiha ishemija* (31).

²¹⁷ Struna, naziv *ishemija* (pristup 7. kolovoza 2018.).

(31)

ON *ishemija*



PV₁ → *asimptomatska ishemija*

PV₂_Metaf. → *nijema ishemija* → FV₂_LeksV → *tiha ishemija*

Međutim, spomenute se razlike između dviju varijanata naziva, *ishemije* i *asimptomatske ishemije* mogu činiti i dovoljnim da se pojmovni sadržaj predstavljen osnovnim nazivom i pojmovni sadržaj opisan njegovim varijantama razdvoji u dva zasebna pojma – *ishemija* kao jedan pojam i *asimptomatska ishemija*, *nijema ishemija* i *tiha ishemija* kao varijante naziva za drugi pojam. U prilog tomu govori činjenica da se ASIMPTOMATSKA ISHEMIJA u udžbenicima učestalo pojavljuje kao pojam obrađen u zasebnome potpoglavlju kao posebno medicinsko stanje, ali i da i sam ostvaruje svoju pojmovnu (PV₂) i formalnu varijantu (FV₂) zamjenom premodifikatora.

Određivanje granice pojma i pojmovne varijante ili novoga pojma te razmjera promjena na pojmovnoj razini jednoznačnije je u primjerima poput *arterija*. Premodifikacijom pridjevima (ProšPridjPremod) *radijalna*, *intramiokardijalna*, *karotidna*, *koronarna* itd. uspostavlja se tipičan hijerarhijski sustav ARTERIJI podređenih pojmova. Budući da je arterijski sustav u ljudskome tijelu neprekinut, početak i kraj pojedinačne arterije jasno je definiran ostalim anatomskim strukturama (npr. *radijalna arterija*, *koronarna arterija*) ili tipičnim prostornim relativnim odnosima (npr. *intramiokardijalna arterija*, *lijeva prednja silazna koronarna arterija*). U tablici 21 vidi se da neke od njih ostvaruju i svoje potpojmove i svoje formalne varijante. Novi pojmovi nastali nekim od načina determinacije istaknuti su u tablici masno otisnutim slovima.

Osim hijerarhijskih odnosa u vlastitim smo primjerima zabilježili i niz složenih unutarpojmovnih odnosa (*complex contextual relations*, Sager 1990: 34–35) koji se ostvaruju između osnovnoga naziva i njegove varijante. Uz svaku pojmovnu vezu navode se i reprezentativni primjeri iz obaju korpusa (tablica 22).

Tablica 21. Oblici naziva arterija nastali determinacijom

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Registar	Vrsta varijante	Mehanizam nastanka	Pojmovna veza
arterija	SZ	radijalna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	type_of
	SZ	intramiokardijalna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	type_of
	SZ	karotidna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	type_of
	SZ	koronarna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	type_of
koronarna arterija	SZ	lijeva koronarna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	type_of
lijeva koronarna arterija	SZ	lijeva prednja silazna koronarna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod.	part_of
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	lijeva silazna arterija	FV	StruktV	SkraćIzostLeks	
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	prednja lijeva silazna arterija	FV	StruktV	SkraćIzostLeks	
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	LAD	FV	StruktV	SažPokrata	
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	prednja silazna vjenačna arterija	FV	StruktV + LeksV	SkraćIzostLeks + ZamjenaLeks	
lijeva prednja silazna koronarna arterija	SZ	prednja silazna koronarna arterija	FV	StruktV	SkraćIzostLeks	
lijeva koronarna arterija	SZ	cirkumfleksna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod	part_of
koronarna arterija	SZ	desna koronarna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod	type_of
desna koronarna arterija	SZ	desna vjenačna arterija	FV	LeksV	ZamjenaLeks	
koronarna arterija	SZ	epikardna koronarna arterija	PV	determinacija – novi pojam	ProšPridjPremod	
epikardna koronarna arterija	SZ	epikardijalna koronarna arterija	FV	OblV	AlternMorfema	

Tablica 22. Egzogene terminološke varijante koje s osnovnim nazivom ostvaruju nehijerarhijske pojmovne odnose

Pojmovna veza	Registar	Osnovni naziv	Vrsta varijante	Mehanizam nastanka
<i>type_of</i>	SZ/PZ	angina pectoris	stabilna angina nestabilna angina Prinzmetalova angina	ProšPridjPremod
<i>result_of</i>	SZ	miokard	nekrotični miokard	ProšPridjPremod
<i>result_of</i>	SZ/PZ	bol u prsištu	anginozan bol	ProšPridjPremod
<i>result_of + affects_body_part</i>	SZ	nekroza	ishemijska nekroza miokarda	ProšPridjPremod
<i>result_of</i>	SZ	stenoz	aterosklerotska stenoz	ProšPridjPremod
<i>result_of</i>	PZ	okluzija	trombotičko začepjenje	ProšPridjPremod
	SZ		trombotska okluzija	
<i>causes + affects_body_part</i>	SZ	lezija	stenozirajuća koronarna lezija	ProšPridjPremod
<i>result_of</i>	SZ	lezija	anatomska lezija aterosklerotska lezija	ProšPridjPremod
<i>causes</i>	SZ	lezija	bifurkacijska lezija	ProšPridjPremod
<i>causes</i>	SZ	tromb	okluzivni/neokluzivni tromb	ProšPridjPremod
<i>lasts</i>	SZ/PZ	elektrokardiografija	kontinuirana elektrokardiografija	ProšPridjPremod
<i>located_at</i>	SZ	stent	intravaskularne potpornice intrakoronarna mrežica	ProšPridjPremod + ZamjLeks
<i>has_function</i>	SZ/PZ	stent	drug-eluting stent	ProšPridjPremodIntern
<i>made_of</i>	SZ	stent	metalni stent	ProšPridjPremod
		podupirač	metalni podupirač	
<i>measures</i>	SZ	scintigrafija	perfuzijska scintigrafija	ProšPridjPremod
<i>located_at</i>	SZ	opstrukcija	mikrovaskularna opstrukcija proksimalna opstrukcija	ProšPridjPremod
<i>attribute</i>	SZ	opstrukcija	fiksna opstrukcija dinamička opstrukcija	ProšPridjPremod
<i>attribute</i>	PZ	aterosklerotski plak	masne naslage	ZamjLeks + ProšPridjPremod
<i>causes</i>	SZ	aterosklerotski plak	okluzivni plak	ProšPridjPremod
<i>attribute</i>	SZ/PZ	aterosklerotski plak	nestabilni plak	ProšPridjPremod
<i>attribute</i>	SZ	aterosklerotski plak	novonastali plak	ProšPridjPremod
<i>attribute</i>	SZ	okluzija	potpuna okluzija	ProšPridjPremod

<i>attribute</i>	PZ	ehokardiografija	ehokardiografija s opterećenjem ehokardiografija u mirovanju	ProšPostmod
<i>lasts</i>	SZ	ishemija	prolazna ishemija miokarda	ProšPridjPremod
<i>affects_body_part</i>	SZ	ishemija	srčana ishemija	ProšPridjPremod
<i>located_at</i>	SZ	ishemija	transmuralna ishemija subendokardijalna ishemija intrakardijalna ishemija	ProšPridjPremod
<i>located_at</i>	SZ	premosnica	aortokoronarna premosnica venska premosnica arterijska premosnica	ProšPridjPremod
<i>located_at</i>	SZ	stenozna	aortna stenoza	ProšPridjPremod
	PZ		mitralna stenoza	
<i>located_at</i>	SZ	restenoza	restenoza u stentu	ProšPostmod
<i>affects_body_part</i>	SZ	spazam	koronarni spazam	ProšPostmod
<i>affects_body_part</i>	PZ	spazam	grč krvne žile	ZamjLeks + ProšPostmod.
<i>affects_body_part</i>	SZ	aritmija	ventrikulska aritmija	ProšPridjPremod
<i>affects_body_part</i>	SZ	tahikardija	sinusna tahikardija	ProšPridjPremod
<i>affects_body_part</i>	PZ	tromboza	venska tromboza	ProšPridjPremod
<i>affects_body_part</i>	PZ	ateroskleroza	ateroskleroza koronarnih arterija	ProšPostmod
<i>takes_place</i>	SZ	nestabilna angina pectoris	postprandijalna angina	ProšPridjPremod + AnaforSkraćiv
			postinfarktna angina	ProšPridjPremod
<i>takes_place</i>	SZ	infarkt miokarda	poslijeintervencijski infarkt	ProšPridjPremod + AnaforSkraćiv
<i>manner</i>	SZ	heparin	intravenozni heparin	ProšPridjPremod

Pojmovna veza *result_of* ostvaruje se u varijantama koje svojim proširenjem pobliže određuju uzrok pojave predstavljene pojmom: *anginozan bol* je bol uzrokovan anginom, *ishemijska nekroza miokarda* je nekroza miokarda koja je rezultat ishemije, *anatomska lezija* je lezija nastala zbog anatomskih razloga, *aterosklerotska stenoza* rezultat je ateroskleroze itd.

Pojmovna veza *causes* zabilježena je u primjerima u stručnoznanstvenome korpusu, kao npr.

okluzivni plak u značenju aterosklerotski plak koji prouzročuje okluziju krvne žile. Ostale zabilježene pojmovne veze su *lasts* (označuje trajanje radnje), *measures*, *made_of*, *attribute*, *located_at*, *affects_body_part*. Pojmovna veza *takes_place* opisuje vremensku sastavnicu kojega pojma, npr. *dekubitalna angina* događa se u mirovanju, ili *postprandijalna angina* nakon jela.

Varijante mogu na sebe preuzeti i više od jedne značajke kojom se proširuje ili pobliže određuje pojam, npr. *anginozna prekordijalna bol* (*result_of*, *located_at*), *ishemijska nekroza miokarda* (*result_of*, *affects_body_part*), *stenozirajuća koronarna lezija* (*causes*, *affects_body_part*) itd.

Klasifikacija varijanata na ovaj način nije bila uvijek jednoznačna pa su stoga rješenja ponuđena u ovoj analizi tek možda jedna od mogućih interpretacija. Analiza pojmovnih varijanata i pojmovnoga sustava neke strukovne domene zahtijeva njezino vrlo dobro poznavanje i snalaženje na više razina, no, unatoč tomu, mnogo je primjera podložno interpretaciji sukladno shvaćanjima, teorijama i razumijevanju kako predmetnih stručnjaka tako i terminologa. Na primjer, *aterosklerotski plak* i varijanta *nestabilni plak* koja je definirana kao egzogena dimenzijska varijanta, a mogla bi možda biti protumačena kao endogena varijanta budući da se mijenja kvalifikacija kojom se opisuje pojam ATEROSKLEROTSKI PLAK. Prije svega valja primijetiti kako je do ovoga oblika varijante došlo prethodnim skraćivanjem naziva izostavljanjem premodifikatora *aterosklerotski*, koji je u ovoj terminološkoj svezi nužan kako bi se značenje naziva *plak* razgraničilo od značenja koja ima u ostalim domenama (npr. *zubni plak* u stomatologiji), da bi se potom ponovno premodificirao pridjevom *nestabilni* i time mu se dodala karakteristika važna za procjenu razvoja koronarne bolesti u njezine daljnje fatalnije stadije. Ta karakteristika nije imanentna pojmu ATEROSKLEROTSKI PLAK, jer osim što može biti nestabilan, ovisno o okolnostima on može biti i novonastao, postati fiksni, ali i aktiviran. Te attribute pojam dobiva ovisno o vanjskim okolnostima zbog čega smatramo da se radi o egzogenoj dimenzijskoj varijanti. Za razliku od varijante *fibrolipidni plak* kojom se premodifikatorom *fibrolipidni* iskazuje neko drugo svojstvo pojma ATEROSKLEROTSKI PLAK, a to je tkivo od kojeg je sačinjeno, zbog čega je varijanta kvalificirana kao endogena dimenzijska.

Razlike između naizgled istih pojmovnih veza, *located_at* i *affects_body_part* najbolje će se objasniti na primjerima *koronarni stent*, *venska premosnica*, *tromboza u stentu* i *proksimalna lezija* s jedne strane te *hipertrofija miokarda*, *srčana aritmija*, *vazospazam* i *arterijska*

hipertenzija s druge. Atributi u prvoj skupini varijanata odgovaraju na pitanje *gdje* je postavljen stent ili prenosnica i gdje se na tijelu u relativnim odnosima²¹⁸ što nalazi, dok se atributima u drugoj skupini precizira koji je dio tijela *zahvaćen* bolešću ili poremećajem. U spomenutim je primjerima to miokard, srce, krvna žila i arterija. Te su dvije pojmovne veze ujedno i najplodnije u oba korpusa.

8.3.1.3. Međukategorijske varijante

8.3.1.3.1. Anaforičko skraćivanje

Anaforičko skraćivanje (AnafSkrać) naziva prepoznala je i B. Daille u svojoj klasifikaciji kao način skraćivanja složenoga terminološkog izraza unutar istoga šireg konteksta u kojemu se nakon predstavljanja pojma punim nazivom dalje na njega refererira kraćim terminološkim izrazom. Najčešće je to nadređeni pojam koji predstavlja jezgru terminološkoga izraza, dok se modifikator koji precizira pojam izostavlja. Anaforičko skraćivanje valja razlikovati od mehanizma leksičkoga skraćivanja kao mehanizma koji stvara strukturne varijante, i koji ne zahtijeva prethodno pojavljivanje punoga naziva. Izvan konteksta i bez navedenih modifikatora primjeri *infarkt*, *plak*, *angina* nedovoljno su precizni i ne moraju se nužno odnositi na navedene specifične pojmove – *infarkt miokarda*, *aterosklerotski plak* i *angina pectoris*. Infarkt (odumiranje ograničenoga područja organa ili tkiva zbog prekida arterijske opskrbe krvlju) može zahvatiti i koji drugi dio tijela, plak je polisemna riječ koja svoja različita značenja ostvaruje u medicini, stomatologiji, patologiji i dr.,²¹⁹ dok se angina može odnositi na bol na drugim dijelovima tijela.

Kao što je obrazloženo u prethodnim poglavljima, formalne varijante nastale mehanizmom izostavljanja leksema, prihvaćene su i izvan konteksta kao nazivi koji označavaju taj pojam, dok je anaforičko skraćivanje zapravo zamjena specifičnijega naziva njegovim nadređenim, manje specifičnim pojmom s kojim nije na istoj pojmovnoj razini. B. Daille naglašava kako je generalizacija jedan od mehanizama kojim se ostvaruje prilagođena i „manje“ znanstvena komunikacija u popularnoznanstvenome registru, što se potvrdilo i u našem korpusu budući da je u popularnoznanstvenome korpusu veći broj pojava nica nemodificiranih naziva, tj. manje specijaliziranih pojmova.

²¹⁸ Npr. *proksimalno* i *distalno* relativne su oznake mjesta na tijelu i govore o bližem ili daljem smještaju u odnosu na trup.

²¹⁹ http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=eV1lXhM%3D (pristup: 10. kolovoza 2018.).

8.3.1.3.2. Promjena glave imenske sintagme – promjena kategorije

Promjena kategorije vrsta je pojmovne međukategorijske varijante u kojoj se pojmu označenom višerječnim osnovnim nazivom promijeni nositelj, tj. glava višerječnoga terminološkog izraza. Predstavljanjem pojma drugom kategorijom osnovni se pojam objašnjava u okviru karakteristika te druge kategorije što proširuje pojamovne granice ili naglašava određene značajke.

Tablica 23. Terminološke varijante ostvarene promjenom glave višerječne terminološke jedinice

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante – mehanizam nastanka
koronarna bolest srca	SZ	koronarna insuficijencija	MeđukatV – promjena kategorije
stenokardija	SZ	stenokardijska epizoda	MeđukatV – promjena kategorije
bol u prsištu	SZ	anginozna tegoba	MeđukatV – promjena kategorije
	PZ	anginozna smetnja	MeđukatV – promjena kategorije
	PZ	epizoda anginoznog bola	MeđukatV – promjena kategorije
	PZ	anginozni napad	MeđukatV – promjena kategorije
angina pectoris	PZ	anginozna bolest	MeđukatV – promjena kategorije
Prinzmetalova angina	SZ	atake vazospastične angine	MeđukatV – promjena kategorije
ishemija	SZ	ishemične promjene	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	ishemijske atake	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	ishemijske epizode	MeđukatV – promjena kategorije
elektrokardiogram	SZ	elektrokardiografska promjena	MeđukatV – promjena kategorije

perkutana transluminalna koronarna angioplastika	SZ	dilatacija balonom	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ/PZ	balonska dilatacija	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	perkutana koronarna dilatacija	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	perkutana dilatacija koronarne arterije balonom	MeđukatV – promjena kategorije
	PZ	proširenje balonom/balonsko proširenje	MeđukatV – promjena kategorije
restenoza	SZ	in-stent tromboza	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	stent tromboza	MeđukatV – promjena kategorije
	SZ	tromboza potpornice	MeđukatV – promjena kategorije
laboratorijski test	PZ	laboratorijski pokazatelji	MeđukatV – promjena kategorije
ateroskleroza	PZ	proces ateroskleroze	MeđukatV – promjena kategorije
	PZ	aterosklerotska bolest	MeđukatV – promjena kategorije

Primjeri navedeni u tablici 23 potvrđuju tvrdnje autorica J. Freixa i S. Fernández-Silva (2017) da je i to jedan od postupak naglašavanja određenih karakteristika pojma ili odnosa prema njemu neiskazanih osnovnim nazivom. Promjena glave višečlanoga terminološkog naziva najveći je stupanj semantičke udaljenosti od osnovnoga naziva te se interpretira kao još jedan pokazatelj nejasnih i „pomičnih“ granica pojmova te nejasnoća i nesigurnosti (engl. *fuzziness*) u procesu kategorizacije. Pogledamo li npr. varijante naziva *bol u prsištu – stenokardijska epizoda*, *epizoda anginoznog bola* i *anginozni napad*, simptom bola opisuje se kao agresivan (*napad*) s ograničenim trajanjem (*epizoda*). Vrlo slično se tumače i varijante *atake vazospastične angine* i *ishemijske atake* u kojima se leksemom *atake* naglašava iznenadnost i silovitost tih dvaju medicinskih stanja.

U nastavku će se prikazati vrlo zanimljivi primjeri ovoga tipa pojmovne varijante na dvama pojmovima: PERKUTANA TRANSLUMINALNA KORONARNA ANGIOPLASTIKA (32–33) i RESTENOZA (34–40).

Promotrimo isječke iz popularnoznanstvenoga korpusa (32) i stručnoznanstvenoga korpusa (33). Iz konteksta koji je naveden u nastavku otkriva se da se višechlanim nazivom *balonska dilatacija* referira na postupak kirurškoga proširenja krvne žile balonom.²²⁰

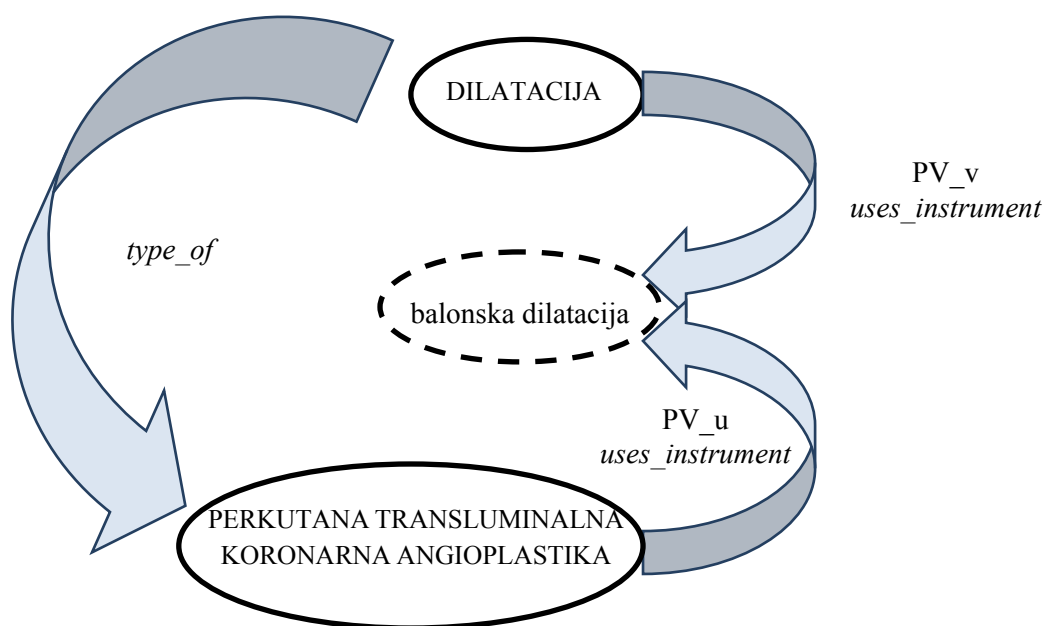
(32) „Do suženja u 'koronarki' dovodi se mali balon koji se zatim napuhne i širi stenozi. Nakon ***balonske dilatacije*** na mjesto suženja može se postaviti stent kojim se stenoza trajno širi.“

(33) „Danas, kad god je to moguće (u više od 80% slučajeva), nakon balonske dilatacije intraluminalno se ugrađuje metalni podupirač (stent) čija je glavna uloga trajno održavanje lumena krvne žile otvorenim. Ugradnja stenta bez prethodne ***balonske dilatacije*** zove se direktno stentiranje.“

Naziv *balonska dilatacija* nastao je pridjevnom premodifikacijom osnovnoga naziva *dilatacija* u značenju terapijskoga postupka kod kojeg se lijekom, instrumentom ili operacijom proširuje lumen suženoga šupljeg organa²²¹ i kojom nastaje dimenzijska pojmovna varijanta koja u odnosu na osnovni naziv pojmu dodaje značajku kirurškoga instrumenta kojim se dilatacija izvršila, tj. balona. Time se osnovnome pojmu pridodao jedan od više mogućih načina na koji se postupak može izvesti, onaj proširenja lumena začepljene krvne žile postupkom perkutane transluminalne koronarne angioplastike, čime mu se pridodaje neka vanjska okolnost koja mu nije inherentna, nego je tek potencijalna. Unutarpojmovna veza koju varijanta *balonska dilatacija* ostvaruje s osnovnim nazivom *dilatacija* vanjska dimenzijska (DV_v) *uses_instrument*. Pojam PERKUTANA TRANSLUMINALNA KORONARNA ANGIOPLASTIKA je s pojmom DILATACIJA u odnosu hiponimije, tj. perkutana transluminalna koronarna angioplastika kirurški je postupak kojim se izvodi proširenje krvne žile pa se u odnosu na pojam DILATACIJA povezuje međupojmovnom vezom *type_of*. *Balonska dilatacija* bi se također mogla označiti kao njegova dimenzijska pojmovna varijanta, ali unutarnjeg tipa, jer ističe činjenicu da je to kirurški postupak proširenja koji se čini balonom, što je njegova inherentna značajka (slika 10). Odnos između osnovnoga naziva *perkutana transluminalna koronarna angioplastika* i dimenzijske pojmovne varijante unutarnjeg tipa također je *uses_instrument*.

²²⁰ Masno otisnutim slovima istaknula M.B.

²²¹ Definicija preuzeta iz Medicinskoga leksikona (1992).



Slika 10. Shema odnosa pojmova PERKUTANA TRANSLUMINALNA KORONARNA ANGIOPLASTIKA i DILATACIJA i njihovih pojmovnih varijanata

Vrlo sličan slučaj kategorijske nejasnoće i preklapanja pokazao se i u nazivima *restenoza*, *stenoza* i *tromboza*. U objašnjenju poći će se od prikaza naziva u kontekstima u kojima se pojavljuju. Primjeri (34)–(36) iz stručnoznanstvenoga su korpusa, primjeri (37)–(40) iz popularnoznanstvenoga.

(34) „Definicija vjerojatne **stent tromboze** uključuje neobjašnjene smrti unutar 30 dana od perkutane koronarne intervencije ili akutni infarkt miokarda koji uključuje opskrbno područje koronarne arterije u koju je prethodno ugrađen stent bez angiografske potvrde.“

(35) „Kod dijela pacijenata kod kojih je izvršena intervencija, simptomi se mogu vratiti, najčešće u istom obliku i obujmu kao i prije intervencije. To se zbog procesa bujanja tkiva na mjestu proširivanja u svrhu "cijeljenja", a što može rezultirati *ponovnim suženjem*. To se najčešće događa unutar 2 mjeseca, a najdulje do 6 mjeseci nakon zahvata. [...] **Stent tromboza** klasificirana je ARC definicijom kao definitivna, vjerojatna i moguća i kao rana (0 do 30 dana nakon perkutane koronarne intervencije), kasna (31 do 360 dana) i vrlo kasna.“

(36) „Nakon što je potpornica postavljena u koronarnu arteriju slijedi period 'endotelizacije' [...] Za vrijeme endotelizacije nužni su lijekovi, klopidogetrel ili tiklopidin, koji svojim djelovanjem sprječavaju **trombozu potpornice**.“

(37) „Osim rupture plaka i superpozicije tromba, i drugi mehanizmi mogu pridonijeti nastanku akutnoga koronarnog sindroma, kao što je vazokonstrikcija ili tzv. dinamička opstrukcija, progresivna mehanička opstrukcija, tj. brzo napredovanje koronarne ateroskleroze ili **restenoza** nakon perkutane koronarne intervencije.“

(38) „Primjenom OCT poslije intervencije se također dobiva jasnija slika granice neointime i tromba te se može dobiti pouzdana dijagnoza **in-stent restenoze** i neoateroskleroze.“

(39) „Naime, lijek koji se nalazi na stentu sprječava pretjerano bujanje stanica unutarnjeg sloja krvne žile. To je s jedne strane poželjno, jer smanjuje restenozu, ali s druge strane može dovesti do toga da na nekim dijelovima stenta ove stanice uopće ne "presvuku" metalnu mrežicu i posebnu tvar koja nosi lijek (polimer), a to može biti razlog za naglo stvaranje ugruška u stentu (**tromboza u stentu**).“

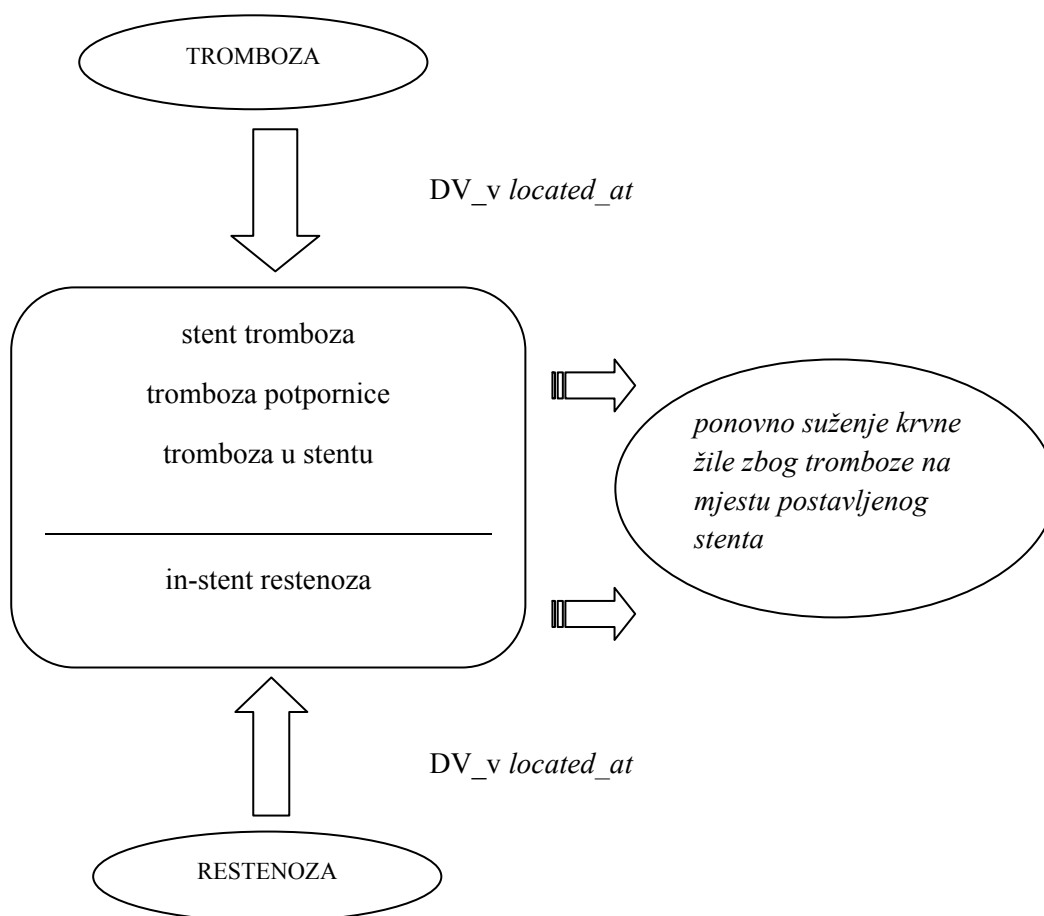
(40) „Ukoliko se terapija prekine prerano, kod nekih osoba može tijekom nekog drugog kirurškog zahvata doći do **tromboze u stentu**.“

Svi podebljano istaknuti primjeri naziva kontekstualno se nedvojbeno odnose na ponovljenu pojavu stenoze u ugrađenome stentu, odnosno na restenozu u stentu. Međutim, ona je leksikalizirana na različite načine, te se prema tome može zaključiti kako se događaj ponovnoga začepljenja krvne žile nakon kirurške revaskularizacije i postavljanja stenta leksikalizira na različite načine, kao *stent tromboza*, *tromboza potpornice*, *restenoza*, *in-stent restenoza* i *tromboza u stentu*. Naziv *restenoza* nastao je semantičkim pomakom od naziva *stenoz* kojemu je dodan prefiks *re-* čime je stvorena novotvorenica kojom je označen pojam sadržaja „ponovljena stenoz“. Naziv *in-stent restenoza* njegova je dimenzijska pojmovna varijanta vanjskoga tipa kojom se navodi gdje je došlo do ponovljene stenoze. Ostvaruje se unutarpojmovna veza s osnovnim nazivom *restenoza* *located_at*.

Stent tromboza, *tromboza u stentu* i *tromboza potpornice* oblici su naziva kojima je osnovni naziv *tromboza* i s kojim ostvaruje unutarpojmovnu dimenzijsku varijantu vanjskoga tipa *located_at* jer se premodifikacijom *stent* i postmodifikacijama *u stentu* i *potpornice* navela izvanjska okolnost u kojem se ponovno začepljenje ostvarilo, točnije mjesto u tijelu, a glavom višechlanoga izraza izraženo je kako je do ponovnoga sužavanja došlo zbog tromboze.

Te dvije skupine varijanata naziva, iako označavaju isto, imaju različite nadređene pojmove, čime se na znakovit način u fokus stavljaju različite dimenzije, u prvome slučaju na uzrok

restenozi, a to je tromboza, a u drugome slučaju na sam proces ponovnog suženja, restenozu. U oba se slučaja dodatno preciziralo da je mjesto nastanka u stentu. Valja, dakle, naglasiti kako je njihovo poistovjećivanje moguće tek u obliku pojmovnih varijanata ostvarenih isticanjem dimenzije mjesta jer *tromboza* i *restenoza* kao osnovni nazivi znače različito te se među njima ne ostvaruje nužno neka pojmovna veza. Promjena pojmovne kategorije glave višechlanoga pojmovnog izraza znači da sadržaj pojma RESTENOZA može pripadati dvama pojmovnim sustavima, onome TROMBOZE i RESTENOZE što utvrđuje njegovu međupojmovnu višedimenzionalnost (slika 9).



Slika 11. Shematski prikaz odnosa pojmova STENOZA, RESTENOZA i TROMBOZA i njihovih varijanata.

Iz tog je razloga prezentacija višedimenzionalne naravi pojma njegov puno vjerniji prikaz od tradicionalnoga hijerarhijskog. No, takav bi se odnos zasigurno vrlo teško prepoznao bez pozornoga iščitavanja naziva u kontekstu te utvrđivanja odnosa s ostalim pojmovima. Time se

još jednom pokazala zaista točnom tvrdnja o nezaobilaznosti konteksta za iščitavanje označenika nekoga naziva:

„Thus, depending on the dimension focused, context constrains the multidimensional potential of concepts.“ (León-Araúz 2017: 231)

Kategorizacija je, kao što se pokazalo prethodnim primjerima, dinamičan, o kontekstu ovisan proces, zbog čega se prilikom prezentacije i usvajanja specijaliziranoga znanja ne smije zaobići uloga pojmovne varijacije u različitim kontekstima,²²² a prethodno opisani primjeri zaista dokazuju tezu koju zastupa Freixa (2006: 64):

„[...] the lack of conceptual stability is usually associated with denominative instability.“

8.3.1.3.3. Metaforički i metonimijski izrazi

Varijante naziva koje donose značenjske promjene na pojmovnoj razini koje se temelje na metaforičkome i metonimijskome preslikavanju odraz su čovjekova doživljaja i razumijevanja stvarnosti oko njega te nastojanja da se bolest, koja je nestručnjaku često neobjašnjiva približi uz pomoć bližih i jednostavnijih pojmova. Metaforičko konstruiranje značenja koje se potvrdilo u ovome istraživanju oblikovano je prema metaforičkome obrascu BOLEST JE NEPRIJATELJ. U nazivu *srčani udar* dolazi do značenjske promjene koja se temelji na metafori BOLEST JE NEPRIJATELJ, pri kojoj se poddomena KARAKTERISTIČNO PONAŠANJE (NAPAD) iz domene NEPRIJATELJA metaforički projicira na poddomenu PONAŠANJA u domeni BOLESTI.²²³ Razumijevanje se pojma metaforizacijom proširilo te mu je pridodana dimenzija kojom se opisuje njegova manifestacija. Slično se preslikavanje dogodilo i u izrazu *udar miokarda* potvrđenom u popularnoznanstvenome korpusu tek jedanput. Nazivi *pritajena ugroza* (*ishemija*) i *zli blizanac* (*LDL*) opisuju ponašanje bolesti i njegova uzročnika kao aktere sa negativnim ponašanjem, koje nije nužno uvijek agresivno, nego može biti i pritajeno, pa je motivacija za izbor ove varijante upozoriti bolesnike na dodatni oprez (tablica 24).

²²² “Since categorization itself is a dynamic context-dependent process, the representation and acquisition of specialized knowledge should certainly focus on the analysis of concept variation across different contexts.” (León-Araúz 2017: 234).

²²³ Usp. Krišković (2009: 33).

Tablica 24. Terminološke varijante nastale metaforičkim preslikavanjem

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante	Mehanizam nastanka
infarkt srca	SZ/PZ	srčani udar	MeđukatV	metaforičko preslikavanje
infarkt srca	PZ	udar miokarda	MeđukatV	metaforičko/ metonimijsko preslikavanje
ishemija	PZ	pritajena ugroza (ishemija)	MeđukatV	metaforičko preslikavanje
lipoprotein niske gustoće	PZ	loš kolesterol	MeđukatV	metaforičko preslikavanje
lipoprotein niske gustoće	PZ	zli blizanac (LDL)	MeđukatV	metaforičko preslikavanje
lipoprotein visoke gustoće	PZ	dobar kolesterol	MeđukatV	metaforičko preslikavanje
bol u prsištu	PZ	anginozni napad	MeđukatV	metaforičko preslikavanje

Metonimijsko se preslikavanje ostvaruje u nazivu *infarkt miokarda* i njegovoj varijanti *infarkt srca* uz pomoć metonimijskoga obrasca CJELINA UMJESTO DIJELA.²²⁴ Ova je varijanta stručno manje precizna te potvrđena u višestruko manje pojavnica u stručnoznanstvenome korpusu u odnosu na osnovni naziv *infarkt miokarda*. Isti se obrazac ostvaruje varijantom *miokardni enzim* u odnosu na osnovni naziv *srčani enzim*. Metonimijski obrazac UZROK UMJESTO POSLJEDICE ostvaruje se u varijanti *stenokardija* naziva *bol u prsištu*. Protumači li se značenje naziva *stenokardija* prema sastavnicama leksema kao „pritisnuto srce“ (grč. *steno-* – uzak, pritisnut, sužen + grč. *kardía* – srce), otkriva se da je uzrok bola u srcu suženje ili pritisak koji ono stvara (tablica 25).

²²⁴ Srčanu stijenku čine tri sloja: unutarnji (*endokard*), srednji mišićni (*miokard*) i vanjski sloj (*epikard*). (isječak iz definicije preuzete s <http://www.enciklopedija.hr>, natuknica *srce*, pristup 13. kolovoza 2018.)

Tablica 25. Terminološke varijante nastale metonimijskim preslikavanjem

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante	Mehanizam nastanka
infarkt miokarda	SZ/PZ	infarkt srca	MeđukatV	metonimijski obrazac CJELINA UMJESTO DIJELA
bol u prsištu	SZ/PZ	stenokardija „ <i>pritisnuto srce</i> “	StruktV + MeđukatV	metonimijski obrazac UZROK UMJESTO POSLJEDICE
srčani enzim	SZ	miokardni enzim	MeđukatV	metonimijski obrazac CJELINA UMJESTO DIJELA

8.3.1.3.4. Dijakronijski razvoj pojma

Evolucija znanja dugotrajan je i fluidan proces koji se odvija u fazama – od promjene sadržaja pojma zbog novih spoznaja ili novoga razumijevanja specijaliziranoga znanja do novoimenovanja, prihvatanja promjena u struci i eventualne normizacije. Promjene ne zahvaćaju samo jedan pojam nego se odražavaju i na dio pojmovnog sustava domene. U iznimno rijetkim slučajevima, osim zbog novih otkrića ili novih proizvoda, faza imenovanja paralelna je s definiranjem novoga pojma. Danas se razvoj spoznaja događa u kraćim vremenskim razdobljima, s međufazom do novoga imenovanja u kojoj novi sadržaj pojma postoji pod starim nazivom. U strukovnim domenama u kojima do novih spoznaja i razvoja znanja dolazi brzo, kao npr. u medicini, moguća je i ciljana rekategorizacija dijela pojmovnoga sustava zbog promjene u razumijevanju jedinica specijaliziranoga znanja.²²⁵ One su međusobno povezane i međuovisne, tako da se promjena sadržaja jedne može odraziti na sadržaj druge.

Analiza terminološke varijacije u ovome radu temelji se isključivo na korpusima tekstova napisanih u razdoblju od 1998. do 2018. te joj je cilj dati sinkronijski pregled ostvarenih tipova varijacije. Unatoč tomu, zabilježen je jedan primjer koji jasno odražava etape razvoja sadržaja pojma i njegova naziva (41)–(42).

²²⁵ Na primjer, krovna svjetska kardiološka društva, kao Europsko kardiološko društvo (engl. European Society of Cardiology – ESC) i dva američka kardiološka društva (American College of Cardiology – ACC) i American Heart Association – AHA) na planiranim godišnjim sastancima izdaju smjernice za određeno područje iz kardiologije. One se temelje na recentnim spoznajama o dijagnostici i liječenju srčanih bolesti. Ovisno o području i novim saznanjima donose se i nove definicije bolesti i nove klasifikacije radi standardizacije dijagnostičkih postupaka i postupaka liječenja.

(41) „**PCI** je nekirurška metoda revaskularizacije miokarda proširenjem (dilatacijom) sužene ili okludirane koronarne arterije ili prenosnice. Nekad se metoda provodila uvođenjem balonskog katetera do mjesta suženja arterije. Napuhavanjem balona suženje ili okluzija arterije proširivala se ili potpuno uklanjala.

Danas, kad god je to moguće (u više od 80% slučajeva), nakon balonske dilatacije intraluminalno se ugrađuje metalni podupirač (stent) čija je glavna uloga trajno održavanje lumena krvne žile otvorenim. Ugradnja stenta bez prethodne balonske dilatacije zove se direktno stentiranje.“

(42) „Prikazom izgleda koronarnih arterija dobiva se uvid u rasprostranjenost i stupanj aterosklerotskih promjena, a u istom aktu, ako je potrebno, moguće je provesti i liječenje, odnosno perkutanu koronarnu intervenciju (engl. Percutaneous Coronary Intervention – **PCI**, stariji naziv je i **PTCA** – perkutana transluminalna koronarna angioplastika – danas se rabi kad se učini širenje žile balonom, bez ugradnje stenta).“

Iz navedenih dvaju isječaka, (41) iz stručnoznanstvenoga korpusa, (42) iz popularnoznanstvenoga korpusa, saznaje se kako se suvremeni zahvat perkutane koronarne intervencije sastoji od dviju faza – prva je proširivanje okludirane krvne žile balonskim kateterom, a druga je postavljanje stenta na mjesto proširenja. Do ne tako davnih devedesetih godina 20. stoljeća na pacijentima se izvodio zahvat perkutane transluminalne (koronarne) angioplastike koji nije uključivao ugradnju stenta. S vremenom i zahvaljujući poslijeoperacijskomu praćenju pacijenata nakon zahvata te otkriću novih metoda liječenja, zaključilo se da su rezultati liječenja bolji ako se uvijek nakon proširenja krvne žile ugradi i stent. Na pojmovnoj razini to znači da se pojmu PERKUTANA TRANSLUMINALNA (KORONARNA) ANGIOPLASTIKA dodala značajka ugradnje stenta, tj. sadržaj se pojma proširio. Međutim u upotrebi je i dalje „stari“ naziv, najčešće strana pokrata PTCA. U razgovoru sa stručnjakom potvrdilo se da ne postoji jasno razgraničenje dvaju naziva – perkutana koronarna intervencija (PCI) i perkutana transluminalna koronarna angioplastika (PTCA) – i da se nazivi u većini slučajeva zamjenjuju i upotrebljavaju kao istoznačnice iako PCI može uključivati i koju drugu kiruršku intervenciju, a da slijedom suvremenih smjernica u liječenju stručnjaci podrazumijevaju da zahvat uključuje ugradnju stenta. Želi li se ipak to naglasiti, upotrebljava se parafrastični izraz „perkutana transluminalna koronarna angioplastika (PTCA) sa ili bez postavljanja stenta“.

8. 3.1.3.5. Konkretizacija pojma imenom (*instance*)

Nazivu se u tekstu može pridružiti i ime pojedinačnoga entiteta (mjesta, proizvoda, osobe...) koji je definiran pojmom, a kojim se pojam konkretizira tako da se poveže s konkretnim entitetom (Daille 2017). Ime je varijanta naziva koja s osnovnim nazivom nema semantičku ili pojmovnu povezanost – karakteriziraju ga brojne individualne značajke svojstvene samo tomu entitetu. U našem se korpusu ta kategorija varijanata odnosi na lijekove i njihova tri moguća imena – kemijsko (npr. *inhibitori 3-hidroksi-3-metilglutaril-koenzim A - HMG-CoA-reduktaze*), generičko (*hipolipemik*) i zaštićeno (*Stetex*). Kemijsko i generičko ime lijeka uobičajeno se piše malim početnim slovom, dok se zaštićeno ime lijeka piše velikim početnim slovom budući da se ono odnosi na ime lijeka u užem smislu. Pisanje malim početnim slovom (npr. *andol* umjesto *Andol*, *aspirin* umjesto *Aspirin*) rezultat je terminologizacije imena i raširenosti naziva u svakodnevnoj uporabi.

8.4. Terminološka varijacija kao odraz pojmovne nestabilnosti i elastičnosti granica pojma na primjeru pojma ANGINA PEKTORIS

Pojmovna je nestabilnost u terminološkoj literaturi prepoznata kao jedan od pokretača terminološke varijacije, a postaje vidljiva razotkrivanjem nepostojanja čvrste i stabilne veze između pojma i naziva (Freixa 2006). Uzroke tomu treba tražiti prije svega u naravi pojmova kao terminoloških jedinica znanja koje nisu i ne mogu biti statične i zatvorene cjeline. U nastavku se donosi cjelovit prikaz pojma ANGINA PEKTORIS kojim će se pokazati dinamika kojoj je podložna jedna jedinica znanja s obzirom na kognitivne i pragmatične okolnosti koje utječu na sadržaj koji se njome prenosi. Izdvojit će se i kao vrlo indikativan primjer polisemičnosti naziva i različitoga razumijevanja pojma koji kao rezultat imaju i promjenu kategorije pojma unutar granica jedne manje strukovne domene. Tim se primjerom potvrđuje teza o nejasnim granicama pojedinih pojmova te posljedična terminološka nesigurnost prilikom njihova razgraničavanja i utvrđivanja pojmovnih veza u sustavu. Pokazat će se također kako se mijenja relacijski potencijal pojma prema ostalim pojmovima domene ovisno o kontekstu uporabe i razumijevanju pojma.

8.4.1. Polisemičnost naziva ANGINA PEKTORIS

Iako je sinonimija jedan od najuočljivijih posljedica terminološke varijacije, važno je spomenuti i polisemiju kao jednako zanimljivu i intrigantnu, posebice zbog njezina nepoželjna statusa u tradicionalnim terminološkim pristupima. U kognitivnim terminološkim pristupima polisemičnost se, uz npr. metaforu i metonimiju, smatra jednim oblikom pojmovne varijacije kojim se značenje pojma proširuje (León-Araúz 2017: 215). O funkcionalnosti i nepotrebnom zaziranju od polisemije detaljno je pisano u radovima R. Temmerman (npr. 2000) gdje se predlažu i prilagođeni načini njezina razumijevanja i opisa. Razloge za razvoj polisemije autorica, između ostaloga, vidi u dijakronijskome evolucijskom razvoju kategorija pojma: zbog različita razumijevanja kategorije, zbog njezina razvoja, ili zbog dinamičnosti jezika koja dovodi do mogućih promjena u jezičnoj prezentaciji onoga što se određenom kategorijom podrazumijeva. Iz tog je razloga moguće da se čak i kod inicijalno vrlo jasno

definiranih kategorija s vremenom razvije polisemičnost (Temmerman 2000: 129).²²⁶ U podlozi takva razmišljanja jest teza da razumijevanje kojega pojma nije statično, nego je naprotiv dinamičan proces koji prati prirodan razvoj jedinica znanja. Polisemičnost se stoga smatra svojevrsnom međufazom prije nego dođe do diferencijacije i na leksičkoj razini. Iako bi bilo vrlo zanimljivo istražiti moguće motivacije za razvoj polisemičnosti toga naziva, takvo istraživanje prelazi okvira ovoga rada, stoga će se na polisemiju ukazati tek kao na primjer proširenja značenja pojma koje je motivacija za terminološku varijaciju.

ANGINA PEKTORIS ključan je pojam poddomene koronarne bolesti srca. U hrvatskome se medicinskom jeziku uobičajeno koristi prilagođeni naziv latinskoga porijekla *angina pectoris* čije je značenje „bol u prsima“. Zanimljivo ponašanje pojma unutar domene apostrofira se i u metalingvističkoj informaciji stručnjaka koji potvrđuje kako se naziv *angina pectoris* koristi za označavanje dvaju različitih, ali povezanih medicinskih pojava – bola u prsima kao izdvojenoga simptoma, te sindroma, odnosno skupine simptoma među kojima je bol jedan od simptoma medicinskog stanja²²⁷ (43).

(43)“*Angina pectoris* latinski je izraz za **bol u prsima**, ali se danas u medicinskom jeziku koristi za opisivanje **skupine simptoma** koji su posljedica suženja na koronarnoj arteriji – najčešće je to bol, ali može biti i samo zaduha, preskakanje srca, nepodnošenje opterećenja itd.“²²⁸

Pažljivim iščitavanjem kontekstâ bogatih znanjem iz različitih izvora i iz obaju korpusa potvrđuju se naznake proširenoga razumijevanja značenja ANGINE PEKTORIS kao jedinice znanja. Pokazalo se da se pojam u različitim izvorima i kontekstima unutar iste medicinske poddomene domene shvaća kao:

- a) simptom koji je posljedica ishemije odnosno koronarne bolesti (hijerarhijska pojmovna veza ANGINA PEKTORIS je BOL/SIMPTOM)
- b) klinički sindrom, odnosno skup simptoma od kojih je jedan bol u prsima (hijerarhijska pojmovna veza ANGINA PEKTORIS je SINDROM).

Budući da se polisemični karakter naziva najbolje iščitava iz njegove uporabe u stvarnome kontekstu, izdvojit će se nekoliko indikativnih mjesta iz korpusa koji potvrđuju gore rečeno.

²²⁶ „What is univocal at one time may grow into polysemy depending on the type of unit of understanding and how it is understood.“ (Temmerman 2000: 132).

²²⁷ Sindrom – skup simptoma i znakova koji se redovito pojavljuju zajedno i tvore kliničku sliku tipičnu za neki poremećaj ili neku bolest (definicija preuzeta iz mrežnoga rječnika *enciklopedija.hr*, pristup 3. srpnja 2018.)

²²⁸ Vlastito isticanje masno otisnutim slovima.

Pritom će se u kontekstima masnim slovima istaknuti dva spomenuta razumijevanja pojma, 1) ANGINA PEKTORIS je SINDROM i 2) ANGINA PEKTORIS je BOL (SIMPTOM).

U primjerima (44) i (45) ANGINA PEKTORIS kategorizira se kao SINDROM (BOLEST), a u primjerima (46) i (47) kategorija se BOLESTI vrlo jasno niječe te se opisuje kao BOL.

(44) „Prsni bolovi kraćeg trajanja koji prestaju nakon obustavljanja provocirajućih uzroka koji su ih izazvali (kao što je fizički napor, uzrujavanje, izlaganje hladnoći) ili nakon uzimanja lijeka, znak su prolaznog smanjenja prokrvljenosti ili ishemije dijela srčanog mišića (**bolesti** poznate još kao *angina pectoris*).“

(45) „Bolovi koje uzrokuje **angina pectoris** također se obično javljaju u središnjem dijelu prsnog koša.“

(46) „*Angina* ili *angina pectoris* **nije bolest** sama po sebi, već se tako nazivaju **bolovi** koji nastaju kada mišićna stijenka srca privremeno ostane bez kisika.“

(47) „**Angina pectoris** označava bol u prsima koju uzrokuje nedovoljna opskrba srčanog mišića krvlju.“

Činjenica da se konteksti (43)–(47) nalaze u popularnoznanstvenom diskursu mogla bi pogrešno navesti na zaključak kako do nejasnoća u kategorizaciji dolazi zbog pojednostavljivanja vrlo složenoga stručnog sadržaja nestručnomu čitatelju teksta te posljedična zamućivanja i relativizacije kategorijske pripadnosti. No ipak, primjeri (48)–(52), a koji su redom iz stručnoznanstvenoga diskursa potvrđuju da ni među stručnjacima ne postoji jedinstvena klasifikacija toga pojma:

1. ANGINA PEKTORIS *je* SINDROM:

(48) „*Angina pectoris* **klinički je sindrom** koji karakterizira osjećaj stezanja, pritiska, bolova, pečenja ili težine u prsima, a uzrokovan je prolaznom ishemijom miokarda.“

(49) „*Angina pectoris* je **klinički sindrom** koji se očituje nelagodom ili pritiskom u prsištu a nastaje zbog prolazne ishemije miokarda.“

(50) „Stabilna *angina pectoris* jest **klinički sindrom** kronične koronarne bolesti koji karakterizira tipični retrosternalni bol ili nelagoda u prsima, ili atipični simptomi kao što su dispneja (ekvivalent angine) ili dispepsija.“

(51) „**Simptomi** *angine pectoris* i znakovi ishemije (npr. promjene EKG-a pri nijemoj ishemiji) mogu se smanjiti lijekovima koji smanjuju potražnju kisika i/ili povećavaju protok kroz ishemijsko područje.“

(52) „Znakovi hipertrofije lijeve klijetke, aritmije i smetnje provođenja mogu nespecifično upućivati na **dijagnozu** *angine pectoris*.“

2. ANGINA PEKTORIS *je* BOL (SIMPTOM)

(53) „Već više od dvjesto godina *angina* je prepoznata kao glavni **simptom** ishemije miokarda.“

(54) „Asimptomatska ("nijema") ishemija jest ishemija miokarda bez *angine* **odnosno boli u prsima** ili njezina ekvivalenta, uz objektivan dokaz njezina postojanja na elektrokardiogramu, testu opterećenja, ehokardiografiji ili radionuklidnim metodama.“

(55) „Najčešći **simptom** *je bol u prsima* **ili** *angina pectoris* koja se u početku javlja u naporu i naziva se stabilna *angina*.“

Budući da je hijerarhijski odnos hiponimije ključna semantička relacija za uspostavu pojmovne strukture domene, što je svojim istraživanjem u domeni okoliša pokazala i P. León-Araúz (2017: 234) dokazavši kako su različiti hiperonimi u kontekstu jasan signal rekategorizacije nekoga pojma, ovim se isticanjima hiponimskoga odnosa pojma ANGINA PEKTORIS pokušala utvrditi njegova unutarkategorijska višedimenzionalnost odnosno htjeli su se pokazati različiti modeli njegove konceptualizacije unutar jednoga uskog područja medicinske domene. Iz gore se prikazanih primjera iščitavaju dvije različite kategorije koje se pripisuju pojmu ANGINA PEKTORIS – u primjerima (48)–(52) ANGINA PEKTORIS se dodjeljuje hiperonim SINDROM (ANGINA PEKTORIS *je* SINDROM), dok je u primjerima (53)–(55) ANGINA PEKTORIS hiperonim BOL (ANGINA PEKTORIS *je* BOL).

Polisemičnost se naziva dodatno potvrđuje u varijacijama koje naziv ostvaruje u uporabi, pri čemu oba značenja ANGINE PEKTORIS ostvaruju svoje formalne i pojmovne varijante. Iako se na početku analize za oba značenja ANGINE PEKTORIS kao osnovne nazive odredila hrvatska inačica latinskoga naziva, *angina pectoris*, u provedbi analize pokazalo se da je za jasniju klasifikaciju varijanata bolje jasnije razgraničiti ta dva značenja i na razini naziva te za značenje ANGINA PEKTORIS *je* SINDROM koristiti naziv *angina pectoris*, a za značenje ANGINA PEKTORIS *je* BOL naziv *bol u prsištu*. Iako *bol u prsima* može biti simptom medicinskih stanja

drugoga podrijetla te ne mora nužno označavati bol koja je rezultat ishemije miokarda, naziv *bol u prsištu* se pokazao u ovome slučaju kao prikladan za označavanje pojma u ovome jasno definiranom kontekstu te za potrebe razgraničavanja od ANGINE PEKTORIS kao medicinskoga sindroma. K tomu je naziv *bol u prsištu* u obama korpusima vrlo čest. Prema prethodno rečenom, varijante naziva *angina pectoris* podijeljene su prema tomu odnose li se na sindrom kao značenje broj 1 ili na bol u prsištu, kao značenje broj 2.

1. ANGINA PEKTORIS *je* SINDROM

U ovome se značenju u odnosu na nadređeni pojam ANGINA PEKTORIS pridjevnom premodifikacijom (PV₁, PV₂, PV₃) i novim imenovanjem (PV₄) determinacijom ostvaruju četiri nova pojma koja su s ANGINOM PEKTORIS u hijerarhijskome odnosu *type_of* (56).

(56) ON₁ *angina pectoris*

- PV₁ → novi pojam STABILNA ANGINA PEKTORIS
- PV₂ → novi pojam NESTABILNA ANGINA PEKTORIS
- PV₃ → novi pojam PRINZMETALOVA ANGINA
- PV₄ → novi pojam SRČANI SINDROM X

Svaki je od tih pojmova drukčije medicinsko stanje, iako je klinička manifestacija, u smislu bolesnikova osjeta bola, ista, međutim, razlikuju se u uzrocima nastajanja, duljini trajanja i manifestaciji bola, te načinu liječenja. Razlike u sadržaju pojedinoga pojma (PV₁₋₄) prevelike su da bi se okarakterizirale varijantama stoga su te značenjske promjene i pojmovne varijante označene kao novi pojmovi što je potvrđeno i činjenicom da su i u stručnoj literaturi pojmovi jasno razgraničeni i tumačeni u zasebnim cjelinama. K tomu, nestabilna angina pectoris prethodi akutnomu koronarnom sindromu, a stabilna angina pectoris stabilnoj koronarnoj bolesti, koja u određenome trenutku otkidanjem plaka koji začepљуje krvnu žilu može prijeći u akutni koronarni sindrom. Na ovome se primjeru vrlo zorno oslikava dinamična narav domene, promjenjive granice pojmova te fluidnost pojmova koja se očituje u uzročno-posljedičnom prelasku jednoga u drugi.

2. ANGINA PEKTORIS *je* BOL

Varijabilnost naziva *bol u prsištu* uglavnom se odnosi na opis mjesta na kojem se javlja bol i njegovo točno smještanje na tijelu (tablica 26). Prsište se zamjenjuje sinonimnim izrazima poput *prсна kost*, *prсни кош* u prijedložnoj postmodifikaciji, te pridjevima *supsternalni* i *retrosternalni* koji bol smještaju u područje ispod ili iza prsnoga koša te *prekordijalni* u

područje prsnoga koša ispred srca. Nadalje, bol u prsištu opisuje se i u odnosu na njegov uzrok, anginu pectoris, pa su nastale varijante *anginozan bol*, *anginozna bol*, *angiozni bol*, *ishemična bol* i *bol u prsištu angioznog tipa*.²²⁹ Varijanta *stenokardija* zanimljiva je zbog svoga metaforičkog značenja – proširi li se taj naziv tako da se zamijene prefiksoid *steno-* u značenju „uzak, pritisnut“ i sufiksoid *-kardio* u značenju „srce“ leksemima, dobit će se naziv u približnome značenju „pritisnuto srce“. Tom se varijantom referira na uzrok napada angine pectoris i bola u prsima, a to je suženje krvne žile. Može se, međutim, odnositi i na način na koji to suženje boli – bolesnik osjeća snažan pritisak i stezanje u području prsnoga koša. Varijante ostvarene promjenom kategorije glave višerječnoga izraza (stenokardijska epizoda, anginozna tegoba i dr.) opisane su detaljnije u poglavlju tipologije varijanata (8.3.1.3.2.).

²²⁹ Na navedenome primjeru *angiozni bol* primjećuje se netočno pisanje pridjeva *anginozan* u značenju „koji je rezultat angine“, kao i netočan rod imenice *bol* u primjerima *anginozna bol* i *ishemična bol*.

Tablica 26. Varijante naziva *bol u prsištu*

Osnovni naziv	Registar	Terminološka varijanta	Vrsta varijante	Mehanizam nastanka
bol u prsištu	SZ	bolnost u prsištu	LeksV	ZamjenaLeks
bol u prsištu	SZ	bol pod prsnom kosti	LeksV	ZamjenaLeks
bol u prsištu	SZ	bolovi u prsnom košu	LeksV + OblV	ZamjenaLeks + AlternBroj
bol u prsištu	SZ	supsternalna bol	LeksV + StruktV	ZamjenaLeks
bol u prsištu	SZ	retrosternalni bol	LeksV + StruktV	ZamjenaLeks
bol u prsištu	SZ	kardiogena bol u prsištu	DV_v	ProšPridjPremod
bol u prsištu	SZ	anginozni bol	DV_v	ProšPridjPremod
anginozni bol	SZ	angiozna bol angiozni bol	OblV	pogreška u pisanju
bol u prsištu	SZ	bol u prsištu angioznog tipa	DV_v	ProšPostmod
bol u prsištu	SZ	ishemična bol	DV_v	ProšPridjPremod
bol u prsištu	SZ	prekordijalna/e bol/i	DV_v	ProšPridjPremod
bol u prsištu	SZ	angiozna prekordijalna bol	DV_v	ProšPridjPremod
prekordijalna bol	SZ	prekordijska bol	OblV	AlternMorf
bol u prsištu	SZ	stenokardija	StruktV + MeđukatV	metaforičko/ metonimijsko preslikavanje
stenokardija	SZ	stenokardijska epizoda epizoda anginoznog bola	MeđukatV	promjena kategorije
bol u prsištu	SZ	angiozna tegoba angiozna smetnja	MeđukatV	promjena kategorije
bol u prsištu	PZ	anginozni napad	MeđukatV	metaforičko preslikavanje

8.4.2. Kontekstualno uvjetovan izbor terminološke varijante

Retorička motivacija terminološke varijacije – o kojoj je opširno pisala i dokazala je M. Pecman (2012, 2014) u analizama motivacije terminološke varijacije u diskursu – potvrdila se i u našem korpusu na primjeru ovoga naziva. Iako bi opsežnija analiza motivacije izbora svakoga pojedinog naziva ovoga pojma i njegove kontekstualizacije, ali i svih ostalih u ovoj strukovnoj domeni, dodatno pridonijela razumijevanju fenomena terminološke varijacije, ona premašuje okvire ovoga rada i zbog toga će se ovdje prikazati tek jedan reprezentativan odsječak teksta iz stručnoga članka²³⁰ (57) koji potvrđuje kako izbor različitih terminoloških varijanata čak i unutar jednoga manjeg odsječka teksta može biti diskursno i retorički opravdan i logičan:

(57) “**Prinzmetalova, varijantna ili vazospastična angina** klinički je entitet karakteriziran bolovima u prsima koji se najčešće javljaju u mirovanju, rijetko nakon opterećenja, a kao posljedica spazma velikih koronarnih arterija. [a] Epidemiološki podatci ukazuju da 0,5 - 1 % bolesnika hospitaliziranih radi angine pectoris ima **Prinzmetalovu anginu**. [b] Smatra se da aterosklerotske promjene uzrokuju disfunkciju endotela snižavajući pritom sintezu dušikovog oksida (NO) koji ima ključnu ulogu u nastanku **vazospastične angine**. [a] Bolesnici s **Prinzmetalovom anginom**, a bez patomorfoloških promjena na koronarnim arterijama imaju izvrsnu prognozu, dok su bolesnici s nekim stupnjem stenoze koronarnih arterija izloženi većem riziku. [c] Kod potonjih je zabilježena incidencija infarkta miokarda od gotovo 15 % u prva tri mjeseca nakon postavljanja dijagnoze **varijantne angine**. Najčešće komplikacije **vazospastične angine** su infarkt miokarda, maligne aritmije i iznenadna srčana smrt. [b] **Atake vazospastične angine** mogu se učinkovito prevenirati primjenom antagonista kalcijevih kanala uz dugodjelujuće nitrate, dok je primjena beta-blokatora kontraindicirana.”

U uvodu se čitatelja upoznaje sa svim trima varijanatama naziva, međutim kako se tema dalje objašnjava, ulogu referiranja na pojam preuzimaju ostale varijante. Promotri li se pažljivo razvoj teme kroz ovaj odsječak, može se primijetiti dobro promišljena distribucija varijanata kojom se smisleno upotpunjuju informacije o pojmu koje se iščitavaju iz širega konteksta u kojem je sadržan naziv. Konteksti [a], [b] i [c] iskazuju različite neposredne kontekste koji okružuju pojam, a prema kojima se mogao odabrati za pojedini kontekst najprikladniji naziv.

²³⁰ <http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/9640/Prinzmetalova-angina-varijabilnost-klinicke-slike-uloga-invazivne-kardiologije.html> (pristup 26.2.2018.).

Kontekstom [a] čitatelj se upoznaje s medicinskim problemom te se pojam prvi put imenuje. Odabirom naziva *Prinzmetalova angina* kao prvoga u nizu stječe se dojam da bi on mogao biti i najprihvaćeniji naziv pojma. Kontekst [b] objašnjava uzroke (aterosklerotske promjene) i posljedice (disfunkcija endotela) koje to medicinsko stanje donosi, zbog čega je izbor naziva *vazospastična angina* prikladan jer ističe upravo tu karakteristiku pojma kao bitnu, dodatno pojačanu premodifikacijom imenicom *atake* koja naglašava njezin nagao karakter. Kontekstom [c] tumači se mogući fatalan ishod toga nepredvidivog medicinskoga stanja koje nije jednokratna pojava nego se opetovano javlja kroz neko vrijeme, ali s težim posljedicama. Iako je nezahvalno izvoditi zaključke bez prethodne opširnije analize ostalih kontekstâ, ipak je zanimljivo primijetiti kako se terminološka varijacija, bar u ovome slučaju, pokazala kao funkcionalno retoričko sredstvo u prenošenju specijaliziranoga znanja te razvoju diskursa. Time se, štoviše, i u ovome korpusu potvrđuju hipoteze iznesene u radu M. Pecman (2012), dodatno potvrđene i u kasnijim radovima drugih autora (npr. Freixa i Fernández-Silva 2017), da terminološke varijante mogu, osim imenovanja imati i koju drugu ulogu, npr. retoričku ili objasnidbenu.

8.4.3. Kombinacijski potencijal pojma ANGINA PEKTORIS i njegova uloga u događaju domene

Osim odnosa hiponimije koji je ostvaren u gore navedenim primjerima prema pojmovima STABILNA ANGINA PEKTORIS, NESTABILNA ANGINA PEKTORIS, PRINZMETALOVA ANGINA i SRČANI SINDROM X, pažljivim iščitavanjem ostalih konteksta bogatih znanjem, otkriva se čitav niz drugih, uglavnom nehijerarhijskih odnosa, koji su ključni za cjelovit i smislen prikaz pojma te njegove povezanosti s ostalim pojmovima u prikazu domene. Dinamičnost domene reflektira se upravo u višedimenzionalnosti pojmova koji ju sačinjavaju, a koji mogu, ovisno o kontekstu, biti dijelom i drugih povezanih ili nepovezanih pojmovnih sustava.

Ilustrativni primjeri međupojmovnih veza koje angina pektoris ostvaruje s ostalim pojmovima donose se uz izvorni kontekst u tablici 27.

Tablica 27. Međupojmovne veze koje ANGINA PEKTORIS ostvaruje s ostalim pojmovima domene

Kontekst	Pojmovna veza
<i>Angina pectoris je klinički sindrom koji se očituje nelagodom ili pritiskom u prsištu a nastaje zbog prolazne ishemije miokarda</i>	ANGINA PEKTORIS is_a KLINIČKI SINDROM has_symptom NELAGODA U PRSIŠTU has_symptom PRITISAK U PRSIŠTU result_of PROLAZNA ISHEMIJA MIOKARDA
<i>Stabilna angina pectoris jest klinički sindrom kronične koronarne bolesti koji karakterizira tipični retrosternalni bol ili nelagoda u prsima, ili atipični - simptomi kao što su dispneja (ekvivalent angine) ili dispepsija.</i>	ANGINA PEKTORIS has_symptom RETROSTERNALNI BOL NELAGODA U PRSIMA DISPNEJA DISPEPSIJA
<i>Prema stabilnosti simptoma razlikujemo stabilnu i nestabilnu anginu pectoris.</i>	ANGINA PEKTORIS generic_of STABILNA ANGINA NESTABILNA ANGINA
<i>Dekubitalna angina je vrsta angine pectoris koja se pojavljuje u ležećem položaju bolesnika.</i>	DEKUBITALNA ANGINA PEKTORIS takes_place_in LEŽEĆI POLOŽAJ
<i>Svim bolesnicima u kojih postoji sumnja na stabilnu anginu pectoris potrebno je snimiti elektrokardiogram u mirovanju s dvanaest uobičajenih odvoda.</i>	ANGINA PEKTORIS measured ELEKTROKARDIOGRAM U MIROVANJU
<i>Brojna su ispitivanja pokazala da depresija ST-segmenta > 1 mm izazvana opterećenjem u ergometriji, ima visoku specifičnost i osjetljivost (oko 75%) u otkrivanju dijagnoze stabilne angine pectoris.</i>	ANGINA PEKTORIS measured OPTEREĆENJE U ERGOMETRIJI
<i>Laboratorijske pretrage važne su radi dobivanja podataka o mogućim uzrocima angine...</i>	ANGINA PEKTORIS measured LABORATORIJSKE PRETRAGE

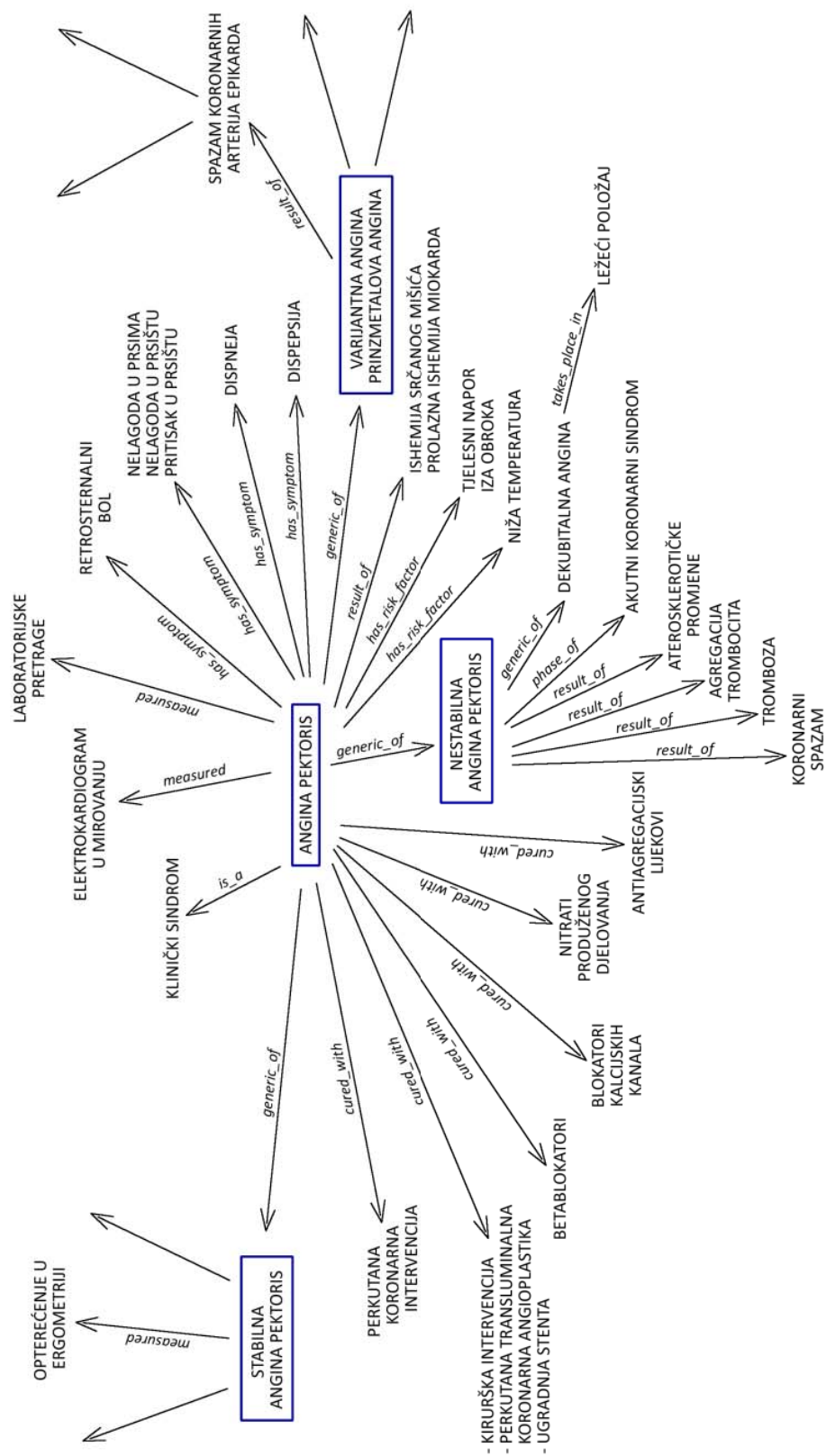
<p>a) Na temelju evidentnih pozitivnih učinaka betablokatora u bolesnika s anginom pektoris koji su prethodno preboljeli infarkt miokarda ili zatajivanje srca danas se smatra da betablokatori trebaju biti u prvoj liniji antianginalne terapije u bolesnika bez kontraindikacija za tu terapiju.</p> <p>b) Skupine lijekova za liječenje angine pektoris jesu: nitrati, blokatori beta-adrenergičnih receptora, blokatori kalcijских kanala i antiagregacijski lijekovi.</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>cured_with</p> <p>BETABLOKATORI/ BLOKATORI BETA-ADRENERGIČNIH RECEPTORA BLOKATORI KALCIJSKIH KANALA ANTIAGREGACIJSKI LIJEKOVI</p>
<p>a) Perkutana koronarna intervencija i kirurška revaskularizacija u liječenju bolesnika sa stabilnom anginom pektoris dva su puta čiji je cilj revaskularizacija miokarda.</p> <p>b) Perkutana transluminalna koronarna angioplastika i ugradnja stenta (mrežice) važne su metode liječenja angine pektoris.</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>cured_with</p> <p>PERKUTANA KORONARNA INTERVENCIJA KIRURŠKA REVASKULARIZACIJA PERKUTANA TRANSLUMINALNA KORONARNA ANGIOPLASTIKA UGRADNJA STENTA</p>
<p>Lumen arterije se postupno sužava, što dovodi do ishemije srčanog mišića i pojave angine pektoris.</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>result_of</p> <p>ISHEMIJA SRČANOG MIŠIĆA</p>
<p>Simptomi se pogoršavaju kad tjelesni napor slijedi iza obroka ili kod nižih temperatura; šetnja po vjetrovitu vremenu ili prvi kontakt s hladnoćom nakon napuštanja tople sobe, može potaknuti anginu.</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>has_risk_factor</p> <p>TJELESNI NAPOR IZA OBROKA</p>
<p>Varijantna angina je angina pektoris koja nastaje zbog spazma koronarnih arterija epikarda (Prinzmetalova angina).</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>generic_of</p> <p>VARIJANTNA ANGINA</p> <p>result_of</p> <p>SPAZAM KORONARNIH ARTERIJA EPIKARDA</p>
<p>Nitrati produženog djelovanja (ISMN) u dozi 2 x 20 mg ili 40 mg/dan per os koriste se u profilaksi angine.</p>	<p>ANGINA PEKTORIS</p> <p>cured_with</p> <p>NITRATI PRODUŽENOG DJELOVANJA</p>
<p>Akutni koronarni sindrom predstavlja skup kliničkih stanja kojima je zajednički nazivnik naglo nastala formacija krvnih ugrušaka (tromba) unutar koronarne arterije. Sastoji se od nestabilne angine pektoris, infarkta miokarda bez ST elevacije (NSTEMI) i infarkta miokarda sa ST elevacijom (STEMI).</p>	<p>NESTABILNA ANGINA PEKTORIS</p> <p>phase_of</p> <p>AKUTNI KORONARNI SINDROM</p>

<i>Mogući razlozi nestabilne angine jesu progresija aterosklerotičkih promjena, agregacija trombocita, tromboza i koronarni spazam.</i>	NESTABILNA ANGINA <i>result_of</i> ATEROSKLEROTIČKE PROMJENE AGREGACIJA TROMBOCITA TROMBOZA KORONARNI SPAZAM
---	---

Kako bi se što jasnije prikazao odnos koji pojam ANGINA PEKTORIS ostvaruje prema ostalim pojmovima domene, iskoristit će se vizualni prikaz pojmovnoga okvira predložen u terminološkoj bazi *EcoLexicon*. Specifičnost je toga prikaza višestruka – prije svega, pojam u fokusu stavljen je u središte, a od njega se zrakasto šire pojmovne veze koje ostvaruje s drugim pojmovima i koje zajedno čine pojmovnu mrežu. Svaki od tih pojmova može biti središtem novoga okvira s vlastitim pojmovnim vezama. Nadalje, za razliku od tradicionalnih prikaza pojmovnih sustava hijerarhijskoga tipa, u tom su zrakastom prikazu jednako vrijedne hijerarhijske generičke i dijelne veze i ostale nehijerarhijske veze. K tomu, zahvaljujući interaktivnome karakteru terminološke baze *EcoLexicon* moguća je rekontekstualizacija odabranoga pojma koji pokazuje višedimenzionalni karakter ovisno o semantičkoj ulozi koju ima u događaju domene kao i o perspektivi iz koje se pojam opisuje. Rekontekstualizacijom se pojam povezuje samo s onim pojmovima relevantnim za konkretnu semantičku ulogu. Na primjer, ATEROSKLEROTSKI PLAK može se ostvariti kao pacijens u semantičkome okviru **Ateroskleroza**, te se kao takav povezati samo „pasivnim“ pojmovnim vezama, kao npr. *affected_by*. No, u semantičkome okviru **Ishemijska bolest srca**, u kojem je ATEROSKLEROTSKI PLAK agens, ostvarit će aktivne pojmovne veze, kao npr. *affects* ili *causes*.²³¹

Prikladnost takva prikaza vidimo i za opis pojmovnoga sustava medicine čiji su pojmovi višedimenzionalne prirode, a domena u cjelini također pokazuje karakteristike izrazite dinamičnosti. Svaka strelica označuje jednu pojmovnu vezu oprimjerenu u tablici 27, a neoznačene „prazne“ strelice predstavljaju moguće, u ovom slučaju nezabilježene pojmovne veze. Primjena zrakastoga prikaza pojmovne mreže na primjeru pojma ANGINA PEKTORIS prikazuje se na slici 12.

²³¹ Više o posebnostima i prednostima prikaza pojmovnoga sustava uz pomoć spomenute pojmovne mreže te njezinoj primjenjivosti u terminološkome i prevoditeljskome radu može se pročitati na internetskim stranicama *Ecolexicon* – <http://ecolexicon.ugr.es/en/aboutecolexicon.htm>, a opisana je i u brojnim radovima znanstvenika te istraživačke skupine (npr. Faber, León i Prieto 2009, Araúz, Reimerink i García-Aragón 2013).



Slika 12. Prikaz pojmovne mreže za pojam ANGINA PEKTORIS

8.5. Usporedba terminološke varijacije u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome diskursu

Analiza terminološke varijacije u hrvatskome medicinskom jeziku temelji se na prvenstveno na kvalitativnoj analizi naziva dobivenih iz korpusa stručnoznanstvenih tekstova i korpusa popularno pisanih tekstova. Imajući na umu ciljeve ovoga rada, ali i činjenicu da se do sada nije provela opširnija analiza terminološke varijacije u hrvatskome jeziku, smatrali smo da je varijante u medicinskom jeziku prije sveobuhvatnije analize nužno jezično opisati te pokušati utvrditi njihovu motivaciju u medicinskom strukovnom području. Time smo postavili glavni cilj ovoga rada. Budući da se istraživanje provodilo na vrlo uskom području medicine te opsegom na relativno malim specijaliziranim korpusima, zaključci koji bi se o jeziku u medicini donosili na temelju statističkih metoda ne bi bili dovoljno reprezentativni i ne bi imali velik značaj prilikom donošenja zaključaka o jeziku medicine u cijelosti. K tomu treba još i napomenuti kako se velik dio izlučenih varijanata iz već spomenutih razloga, a tiču se ograničenja automatske obrade korpusa i izlučivanja naziva za hrvatski jezik, dobio ručnim pretraživanjem, a ne automatskom metodom koja bi osigurala brojčanu vjerodostojnost, a onda i statističku usporedljivost podataka dobivenih analizom obaju korpusa.

Zbog toga će se razlike između dvaju korpusa opisivati na temelju relativne veće i manje učestalosti pojedine jezične pojave, odnosno tipa varijante, što će se u konačnici tumačiti kao postojanje određene tendencije u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome korpusu.

Varijante su svrstavane u skupine pod odgovarajući osnovni naziv koji predstavlja pojam imenovan tim varijantama. Većina se pojmova u oba korpusa podudara, a manji je broj nepodudarnosti bio uglavnom rezultat prestručnoga sadržaja za popularnoznanstveni diskurs. Za svaki je korpus predviđena zasebna tablica u koju su se upisivale varijante. Svaka se varijanta analizirala na dvije razine – jezičnoj i pojmovnoj. Jezična je analiza obuhvatila morfosintaktičke promjene koje su se dogodile na varijanti u odnosu na osnovni naziv. Semantičko je tumačenje jezičnih promjena bilo neizbježno budući da smo analizu smjestili u okvir teorijskih postavki kognitivne lingvistike. Semantički se pomak, ako ga je bilo, mogao ostvariti kao proširenje ili suženje sadržaja pojma ili kao isticanje jednoga njegova dijela. Budući da smo smatrali da je za pristup semantičkoj razini pojma nužna i prethodna analiza njegove jezične prezentacije tj. svih zabilježenih varijanata naziva, prvo se opisala vrsta jezične promjene u odnosu na jezičnu strukturu osnovnoga naziva, a zatim se pristupilo

određivanju semantičkih promjena. Temeljem toga nazivu se pripisala kategorija formalne ili pojmovne varijante te odredila podskupina. S obzirom na izrazitu varijabilnost hrvatske medicinske terminologije, u pojedinim su se slučajevima pojmu pripisala dva naziva u odnosu na koje su se opisivale zabilježene varijante. Iako to nije uobičajena praksa u radovima koji obrađuju ovu temu, na taj su se način uspjeli opisati slučajevi koji su velikim brojem različitih varijanata jasno pokazali gotovo podjednaku relevantnost dvaju oblika naziva, najčešće domaćeg i stranog. Premda cilj istraživanja nije bila usporedba stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenog registra na temelju brojčanih podataka, određeni se zaključci mogu donijeti na temelju zabilježene učestalosti u našem korpusu. Oni bi se ipak trebali potvrditi u jednome sveobuhvatnijem i kvantitativno usmjerenom istraživanju. U nastavku se donose najvažniji zaključci o sličnostima i razlikama u terminološkoj varijaciji u stručnoznanstvenome i popularnoznanstvenome diskursu temeljeni na kvalitativnoj analizi, ali i na brojčanim podacima o učestalosti pojedinih tipova varijanata u oba korpusa.

8.5.1. Usporedba zastupljenosti pojedinih tipova varijanata po korpusima i njihovo tumačenje

Iz korpusa stručnoznanstvenih tekstova za analizu odabrano je ukupno 120 pojmova do kojih se došlo poluautomatskim izlučivanjem uz pomoć jezičnoga alata *Sketch Engine* te naknadnim ručnim pretraživanjem i razvrstavanjem, što je detaljnije opisano u poglavlju o metodologiji (6.2). Iz korpusa popularnoznanstvenih tekstova izlučeno je i naknadno dodano ukupno 100 pojmova. Ukupan broj varijanata izlučenih i analiziranih u stručnoznanstvenome registru je 463, što iznosi prosječno 3,85 varijanata po pojmu (najmanji broj po pojmu je jedan, a najveći broj varijanata po pojmu je 17, za naziv *bol u prsištu*), dok je ukupan broj obrađenih varijanata u popularnoznanstvenome registru 298, što iznosi 2,98 varijante po pojmu (najmanji je broj jedan, a najveći broj 9, za nazive *bol u prsištu* i *premosnica*).

Usporedi li se prosječan broj varijanata po pojmu između dvaju korpusa, pokazat će se vrlo intrigantan podatak da se u stručnoznanstvenome korpusu javlja skoro 30 % više varijanata po pojmu nego u popularnoznanstvenome korpusu. S obzirom na teorijske pretpostavke veće terminološke stabilnosti unutar stručnoznanstvenoga registra taj bi podatak mogao iznenaditi. No, valja imati na umu kako varijante uključuju i pojmovne varijante, odnosno dimenzijske varijante čija je karakteristika promjena u opsegu sadržaja pojma. Najčešće je to proširivanje sadržaja, odnosno njegovo preciziranje u odnosu na druge pojmove u pojmovnome sustavu domene što se može objasniti očekivano većom potrebom stručnjaka da se preciznije

izražavaju i tako jasnije i preciznije komuniciraju. Tomu argumentu u prilog govori i 30 % više egzogenih dimenzijskih varijanata u stručnoznanstvenome nego u popularnoznanstvenome korpusu (u relativnim brojevima 106,05 u stručnoznanstvenome korpusu, 82,01 u popularnoznanstvenome).

Osim u ukupnome broju egzogenih dimenzijskih varijanata, korpusi se razlikuju i prema unutarpojmovnim relacijama koje osnovni naziv ostvaruje sa svojim pojmovnim varijantama.

Unutarpojmovna veza *affects_body_part* podjednako je zastupljena u oba korpusa s najvećom relativnom zastupljenosti u odnosu na ostale veze (stručnoznanstveni 45,44 puta, nestručni 44,48). Taj podatak govori o podjednakoj važnosti isticanja dijela tijela zahvaćena bolešću ili nekom medicinskom promjenom. To znači da je mjesto zahvaćeno bolešću vrlo važan izvanjski čimbenik ostvarenja nekoga medicinskog pojma te bitan podatak u komunikaciji medicinske informacije stručnjaku ili nestručnjaku. Veza *located_at* je u stručnoznanstvenome diskursu ipak češća (17,04 u stručnoznanstvenome prema 10 u popularnoznanstvenome) s primjerima kao *transmuralna nekroza*, *subendokardijalna perfuzija*, *stenoza u stentu* i dr. U podjednakom se broju ostvaruju veze *made_of*, *has_function* i *uses_instrument*. Značajnija razlika u broju ostvarenih pojmovnih varijanata primijećena je u onima s unutarpojmovnom vezom *causes* i *result_of*, ali i *manner* kojom je označen način primjene lijeka ili izvršenja medicinskoga zahvata (npr. *kardiokirurška revaskularizacija*, *direktno stentiranje*, *intravenozni heparin* itd.).

U stručnoznanstvenome se korpusu veza *causes* ostvarila u 5 primjera, dok u popularnoznanstvenome nije uopće potvrđena, dok se *result_of* pojavljuje čak 70 % češće nego u popularnoznanstvenome korpusu (u relativnim brojevima 12,07 u stručnoznanstvenome, 6,95 puta u popularnoznanstvenome korpusu). Taj se podatak može objasniti očekivanom većom važnošću uzročno-posljedičnih veza među medicinskim pojmovima u komunikaciji među stručnjacima nego što je to u komunikaciji s nestručnjacima. Veze koje se ostvaruju u stručnoznanstvenome korpusu, a nisu potvrđene u popularnoznanstvenome su: *takes_place* koja dodaje vremensku sastavnicu pojmu (npr. *postinfarktna angina*, *poslijeintervencijski infarkt*) i *measures* koja precizira što neka dijagnostička pretraga mjeri (npr. *perfuzijska scintigrafija*). Nadalje, u stručnoznanstvenome se korpusu češće ostvaruje proširenje pojma atributom, kao npr. *potpuna okluzija*, *djelomična okluzija*, *novonastali plak*, *nestabilni plak*, *ranjivi aterom* i sl., i to u 60 % više primjera u stručnoznanstvenome nego u popularnoznanstvenome korpusu.

U stručnoznanstvenome je registru 120 od 463 egzogenih dimenzijskih varijanata tvoreno proširenjem jednorječnoga naziva pridjevnom premodifikacijom, što čini 25 % svih varijanata, dok je broj varijanata ostvarenih besprijedložnom postmodifikacijom (besprijedložnim genitivnim izrazom ili rjeđe prijedložnim izrazom) znatno manji – 20 od 463 ili 4 %. Zanimljivo je spomenuti kako su se na dijelu varijanata primijenile dvije promjene – uz premodifikaciju ili postmodifikaciju, došlo je do zamjene sinonimnim ili internacionalnim ili domaćim leksemom. Također, na manjem se dijelu osnovnih naziva varijanta ostvarila i premodifikacijom i postmodifikacijom. U popularnoznanstvenome registru primijećen je nešto manji postotak varijanata tvorenih pridjevnom premodifikacijom nego u stručnoznanstvenome korpusu (38 od 297 ili 12 %), kao i neznatno manji postotak varijanata tvorenih postmodifikacijom nego je to u stručnoznanstvenome korpusu (3 %). I tu je ostvarena kombinirana premodifikacija i postmodifikacija osnovoga naziva. Proširenje značenja pojma prefiksoidom za dimenzijske je varijante rijedak način ostvarivanja – u oba je korpusa potvrđen na dvama primjerima *vazospazam* i *vazokonstrikcija*, što su varijante istoga osnovnoga naziva *spazam*, uz još jednu potvrdu u stručnoznanstvenome – *vazodilatacija*. Proširenje naziva na ovaj način uglavnom je dovelo do promjena na pojmovnoj razini naziva, a u kojem opsegu i je li njime nastao novi pojam ili se proširio postojeći, valjalo je za svaki modificirani naziv posebno prosuditi.

Endogene dimenzijske varijante, s druge strane, ne pokazuju reprezentativne razlike između dvaju korpusa. Činjenica da se neki pojmovi ostvaruju istim endogenim varijantama u oba korpusa (*Prinzmetalova angina* – *vazospastična angina*, *varijantna angina*; *kontinuirana elektrokardiografija* – *Holter*; *srčani stimulator* – *elektrostimulator*; *koronarna bolest srca* – *aterosklerotska bolest srca*) potvrđuje njihovu prihvaćenost u struci i izvan nje, kao i inherentnost značajkâ istaknutih varijantama samome pojmu, a ne proširivanje njegova značenja. Time se dodatno potvrđuje opravdanost odluke razdvajanja endogenih i egzogenih dimenzijskih varijanata budući da se na različite načine tiču pojmovne razine naziva. Neki su endogeni dimenzijski nazivi ipak pokazali veću varijabilnost u stručnoznanstvenome korpusu zbog svoje visoke specifičnosti koja nije bila prikladna za popularnoznanstveni korpus, npr. *srčani sindrom x* – *mikrovaskularna angina*, *sistolički arterijski krvni tlak* – *sistolički RR*.

Od međukategorijskih pojmovnih varijanata značajnija se razlika pokazala u varijacijama kojima se promijenila glava višerječnoga terminološkog izraza čime se pojam opisuje uz pomoć karakteristika druge kategorije kako bi se određeno svojstvo pojma dodatno naglasilo. Dvostruko je više takvih varijanata potvrđeno u stručnoznanstvenome korpusu, što opet

potvrđuje veću motivaciju stručnjaka da se medicinski pojam u stručnoznanstvenome diskursu sadržajno preciznije opiše.

Metaforička i metonimijska preslikavanja nalazimo u oba korpusa iako u popularnoznanstvenome dvostruko više. I tu se razliku čini moguće objasniti potrebom da se neki medicinski pojam opiše uz pomoć nestručnjacima bližih kategorija i vrijednosti. Anaforičko skraćivanje kojim se višerječnomu terminološkom izrazu na nižoj razini specifikacije izostavlja dio izraza koji ga precizira, nije bilo moguće prebrojati zbog metodološkog ustroja rada koji je krojen prema njegovim osnovnim ciljevima. Za utvrđivanje anaforičke redukcije potrebno bi bilo unutar jedne tekstne cjeline utvrditi pojavljivanje punoga oblika naziva, da bi se onda uporaba skraćenoga naziva koji slijedi mogla smatrati anaforičkom redukcijom. Budući da su tekstovi za potrebe obrade u jezičnome alatu spojeni u jednu cjelinu čime su se izgubile granice pojedinačnih tekstova, takvo detaljno prebrojavanje ove vrste varijanata nije bilo moguće, a s obzirom na osnovne ciljeve rada nije se ni smatralo nužno potrebnim. Za ovu je priliku dovoljno spomenuti kako je anaforičko skraćivanje jezična strategija kojom se s jedne strane postiže ekonomičnost izražavanja, a s druge postiže jednostavniji i razumljiviji diskurs u kojem se laičkog čitatelja pošteđuje specifičnih detalja o stručnome pojmu koji bi u popularnoznanstvenome tekstu mogli biti zalihosni.

Leksičke varijante ipak pokazuju drukčiji odnos varijanata u dvama korpusima. Zabilježeno je preko 70 % više leksičkih varijanata u popularnoznanstvenome nego u stručnoznanstvenome korpusu, što uključuje i samo leksičke varijante, ali i kombinirane varijante (npr. LeksV + StruktV – *popuštanje srca* i *srčana dekompenzacija*; LeksV + OblV – *bol u prsnom košu* i *bolovi u prsnom košu*; LeksV + DV_v – *tromb* i *subokluzivni ugrušak*). S obzirom na podatak da je u popularnoznanstvenome zabilježeno čak 5,5 puta više zamjena internacionalnim leksemom (u relativnim vrijednostima 6,26 u stručnoznanstvenome prema 23,63 u popularnoznanstvenome) može se zaključiti da je broj domaćih osnovnih naziva, a time i najčešćih naziva, u popularnoznanstvenome toliko puta veći, da možemo govoriti o nastojanjima da se u popularnoznanstvenome diskursu znanje prenosi rječnikom jasnijim široj publici.

Strukturne varijante čine 25 % svih zabilježenih varijanata u stručnoznanstvenome korpusu, i skoro 40 % svih varijanata u popularnoznanstvenome korpusu. One ne donose nikakvu semantičku promjenu u odnosu na osnovni naziv, međutim, s obzirom na njihovu raznolikost u izrazu, možda se može pretpostaviti da je njihova osnovna motivacija ostvarivanje stilske

raznolikosti teksta, ali i ekonomičnost, kada govorimo o sažimanju pokratom ili izostavljanjem leksema.

U uporabi pokrata nije zabilježena veća razlika između dvaju korpusa, dok je broj varijanata s izostavljenim jednim leksemom iz višerječnoga naziva u popularnoznanstvenome korpusu tek nešto veći (20 %). Preoblika postmodificiranih imenskih sintagma u premodificirane i obrnuto također nije značajno različita u dvama korpusima. Ta izražajna posebnost hrvatskoga jezika u terminološkome smislu također ne donosi bitne promjene na semantičkoj razini, iako je normativno ispravnije gdje god je moguće upotrijebiti oblik *pridjev + imenica* (Hudeček i Mihaljević 2009a).

Strukturne promjene dekompresije jezičnoga izraza ipak upućuju na određene tendencije da se prošireni nazivi, u prvome redu proširenje zamjenom prefiksoida i sufiksoida leksemom, češće upotrijebe u popularnoznanstvenome registru jer su tako prošireni nazivi prozirniji, a samim time i jasniji. Ostvareno je gotovo 2,5 puta više na taj način proširenih varijanata.

Jedan drugi tip strukturne varijacije, međutim, upućuje na temeljne razlike između stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga diskursa. Najveća je razlika između registara uočljiva u broju parafraza koji je u stručnoznanstvenome korpusu pet puta manji nego u popularnoznanstvenome. Taj podatak, unatoč umjerenim razlikama među registrima u ostalim tipovima varijanata, i ne iznenađuje – smatramo da je sasvim opravdano u popularnome diskursu očekivati neformalniji pristup u prenošenju stručnoga znanja što se u našem korpusu najviše pokazalo u upotrebi parafrastičnih izraza.

Zaključno i gledajući u cjelini, razlike između stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga korpusa najočitije su na pojmovnoj razini što se na odabranim primjerima pokazalo kao svojevrsna asimetrija stručnoga i popularnoznanstvenoga pojmovnog sustava. To znači da se u stručnoznanstvenome korpusu potvrdio puno veći broj pojmovnih varijanata koje su unutar određenih istaknutijih pojmova domene izgradile čitav jedan unutarpojmovni sustav. Tim se sustavom granica pojma ili proširila pa su nastale egzogene dimenzijske varijante, ili je ostala ista, te su se varijantama istaknule za kontekst bitne značajke pojma tvoreći endogene dimenzijske varijante. U stručnoznanstvenome se korpusu, dakle, više posezalo za strategijom proširenja uobičajenih značenjskih granica pojma, što je empirijski utemeljeno i potvrđeno većim brojem međukategorijskih varijanata. Također, pojmovni sustav koji je ustrojen na temelju izlučenih naziva u stručnoznanstvenome korpusu, naspram onoga u popularnoznanstvenome, pokazao je veću dubinu u smislu razine detaljnosti prikazane

nazivima. To se moglo uočiti na svim razinama domene, a najbolje se pokazalo u razradi prikaza anatomskih struktura i lokalizacije medicinskih stanja, kao i u prikazu njihova liječenja.

9. ZAKLJUČAK

Istraživanje terminološke varijacije u hrvatskome medicinskom strukovnom jeziku provedeno u ovom radu nastoji ukazati na kompleksnost fenomena terminološke varijacije koji se u prijašnjim kroatističkim radovima na tu temu obrađivao tek usput, najčešće u sklopu problema neujednačenosti hrvatskoga medicinskoga nazivlja. Ovaj se rad svrstava u širi okvir i kontekst suvremenih terminoloških istraživanja strukovnih jezika temeljenih na kognitivnolingvističkim postavkama koji terminološku varijaciju ne vide kao problem koji treba riješiti već kao pojavu koju treba opisati. Iz toga se razloga u analizi pošlo od jezika u uporabi, odnosno od svih jezičnih realizacija pojma u tekstu konkretiziranih u određenom broju varijanata naziva, te se zaključivalo o tome što one govore o pojmu koji predstavljaju. Takav je pristup terminološkoj varijaciji prilična novost u hrvatskoj terminološkoj literaturi, zbog čega ovaj rad predstavlja dobre temelje za nastavak opsežnijih proučavanja pojave varijacije motiviranih sličnim istraživanjima provedenima na drugim jezicima i u drugim strukovnim domenama.

Za razliku od tradicionalnih terminoloških pristupa, koji su dobri u normiranju nazivlja i jezičnoj standardizaciji, terminologija okvira pokazala se prikladnim i cjelovitim pristupom analizi dinamičnih strukovnih domena koje svoju pojmovnu strukturu mogu organizirati kao događaj domene – dinamički semantički okvir čiji su elementi okvira pojmovi koji je izgrađuju.

Na temelju izlučenih varijanata usporedbom stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga korpusa potvrđena je prva hipoteza da se stručni medicinski tekstovi s obzirom na namjenu mogu podijeliti na barem dvije razine stručnosti i da je svakoj svojstven određen repertoar terminoloških varijanata. Pokazalo se da postoje razlike u prenošenju stručnoga znanja stručnjaku visoke, srednje i niže stručnosti naspram prenošenja znanja nestručnjaku. Razlike se ne odražavaju samo na razini naziva, nego su najveće razlike između stručnoznanstvenoga i popularnoznanstvenoga registra na pojmovnoj razini, odnosno razini detaljnosti u prikazu pojma i pojmovnih veza. Formalna varijacija koja obuhvaća samo razinu naziva podjednako je zastupljena u oba korpusa, ali su se značajnija odstupanja pokazala u češćoj uporabi prozirnijih naziva, tj. proširenih naziva nastalih zamjenom prefiksoida i(li) sufiksoida latinskoga ili grčkoga porijekla i parafraziranjem u popularnoznanstvenome korpusu. Iz toga se može zaključiti kako je stručnoznanstvenomu korpusu svojstven veći broj pojmovnih

varijanata, dok je u popularnoznanstvenome korpusu veća sklonost uporabe jasnijih i popularnijih naziva. Nepostojanje većih razlika među registrima može se tumačiti sve raširenijom popularizacijom znanosti, a pogotovo stručnih medicinskih sadržaja. Suvremeni bolesnik nastoji biti dobro obaviješten o svim fazama svoje bolesti – od dijagnoze pa sve do liječenja. To objašnjava postojanje velikoga broja internetskih i novinskih članaka o koronarnim bolestima kao i značajan broj priručnika za bolesnike. U tim se priručnicima i popularnoznanstvenim člancima ne suspreže od uporabe međunarodnih stručnih naziva, iako za njih postoji dobra domaća zamjena. To može upućivati na dvoje – prvo, uz pretpostavku da posjeduju određenu razinu opće naobrazbe te minimum stručnoga znanja, bolesnicima se nudi stručni sadržaj u stručnome obliku kako bi ih se uvjerilo u relevantnost sadržaja koji čitaju; drugo, nepredvidljivo zamjenjivanje međunarodnih i hrvatskih naziva za neki medicinski pojam znak je nestabilnosti hrvatskoga medicinskog nazivlja koje balansira između želje za uporabom hrvatskih naziva, od kojih su mnogi još u fazi nastajanja i terminološkoga prihvatanja, i sklonosti uporabe već uvriježenih i poznatih međunarodnih naziva.

U radu se potvrdila i istinitost druge hipoteze o motiviranosti terminološke varijacije u medicinskome diskursu te funkcionalnosti koja proizlazi iz nje. Pokazalo se da je motivacija višestruka. Najznačajnijom i najizraženijom pokazala se kognitivna motivacija koja proizlazi iz složenosti i subjektivnosti procesa kategorizacije, a odražava mogućnost različitih perspektiva u pogledu na pojam i utječe na imenovanje pojma, što čini odnos pojma i naziva nestabilnim (to se u radu oprimjerilo pojmom ANGINA PEKTORIS). Onaj koji imenuje aktivno sudjeluje u konstruiranju značenja, a budući da su pojmovi višedimenzionalni, pristupi njihovu opisivanju, tj. imenovanju, mogu biti različiti. Potvrdilo se i da je varijacija također znak nesigurnosti u kategorizaciji pojmova domene zbog njihovih zamagljenih i nejasnih granica. Nadalje, kognitivna se motivacija očituje i u proširivanju opsega značenja pojma ovisno o primatelju informacije te potrebama komunikacijske situacije, što se potvrđuje velikim brojem dimenzijskih varijanata, pogotovo u stručnoznanstvenome korpusu. Iz toga proizlazi i druga vrsta motivacije: komunikacijska i kontekstna. Ovisno o kakvome je kontekstu riječ – edukacijskome, stručnome, znanstvenome, popularnoznanstvenome – onaj koji imenuje pojam bira prikladan oblik naziva, odnosno varijantu. Budućim bi istraživanjima bilo zanimljivo detaljnije istražiti postoje li terminološke i izražajne posebnosti za svaku od navedenih komunikacijskih situacija, odnosno tekstnih tipova, a rezultati bi mogli biti primjenjivi u praktičnome prevoditeljskom radu u obliku različitih terminoloških resursa i priručnika. Kao treća potvrdila se i retorička motivacija varijacije koja se ostvaruje unutar

određene zaokružene tekstne cjeline te se odnosi na kontekstni izbor varijante te njezin položaj u tekstu radi postizanja određenoga dojma na čitatelja. U tom se smislu varijacija promatra kao pojava novoga u tekstu čija je uloga zainteresirati čitatelja za temu.

Pretpostavka o većoj varijabilnosti u popularnoznanstvenome registru nije se pokazala do kraja točnom – istraživanje varijanata u dvama korpusima podijeljenima prema razini stručnosti potvrdilo je varijabilnost na obje razine, ali se ona ipak pokazala većom u stručnoznanstvenome registru, uz veću zastupljenost pojmovnih varijanata. To bi se moglo objasniti potrebom da se u popularnoznanstvenome diskursu radije koriste poznati, popularni nazivi koji neće opterećivati nestručne primatelje novim nazivima koji u većoj ili manjoj mjeri mijenjaju značenje pojma. K tomu, ne sasvim očekivano, gotovo su sve varijante iz popularnoznanstvenoga korpusa potvrđene i u stručnoznanstvenome korpusu. Slične je zaključke na kraju svoje analize varijacije na primjeru više jezika iznijela i B. Daille (2017), što potvrđuje ispravnost tumačenja dobivenih rezultata ovoga istraživanja.

Potvrdila se i temeljna postavka suvremenih pristupa terminološkome opisu da su strukovni jezici funkcionalni registri prirodnoga jezika, a da se od općega jezika razlikuju u ograničenome kontekstu uporabe, namjeni i stručnome sadržaju koji stoji iza naziva koji se smatraju leksičkim jedinicama. Prema tomu, nazivi su podložni varijaciji koja ima svoju funkciju u kontekstu u kojem je upotrijebljena te se ne smatra terminološkom anomalijom. Štoviše, varijacija obogaćuje jezik time što pruža različite ekspresivne mogućnosti za jasnije i preciznije prenošenje stručnoga znanja prema komunikacijskim potrebama i očekivanjima, ali i omogućuje njegovo lakše razumijevanje.

U ovom su se radu primijenila suvremena teorijska shvaćanja vrlo aktualne i zahtjevne terminološke teme koja je bila istraživački zanemarena sve do unatrag nešto više od dvadeset godina, a što se lako može objasniti i dominantno preskriptivističkim pristupom terminologiji – osobito u kontekstu standardizacije hrvatskoga jezika u kojem je sustavno terminološko normiranje zbog raznih okolnosti dugo odgađano. U ovom su radu primijenjeni suvremeni metodološki postupci istraživanja jezika u uporabi, što prije svega uključuje korpusno utemeljenu analizu istraživačke građe, koja se zatim tumačila prema kognitivističkim shvaćanjima jezika u cjelini. Ovaj je rad prvo sveobuhvatnije istraživanje terminološke varijacije u hrvatskoj terminološkoj literaturi, na razini naziva, a posebno na pojmovnoj razini. Takav pristup omogućuje puno dublji i širi uvid u pojavu terminološke varijacije, pogotovo u dinamičnim strukovnim domenama kao što je medicina. K tomu je u istraživanju

terminološke varijacije razrađena i vlastita klasifikacija temeljena na analizi varijanata u hrvatskome medicinskom jeziku. Primjenjivost klasifikacije na ostale strukovne domene valja još provjeriti, a jezične promjene na varijantama zacijelo će biti moguće i detaljnije, možda i nešto drukčije opisati. Pritom je potrebno doraditi i određene metodološke dvojbe na koje se naišlo prilikom analize, a odnose se na jasnije definiranje kriterija za odabir osnovnoga naziva za analizu varijacija. Vrijedilo bi osmisliti i metodu učinkovitoga, što automatiziranijega izlučivanja varijanata primjenjivu na hrvatski jezik, koja bi se manje oslanjala na jezičnu intuiciju istraživača-terminologa i na njegovo znanje o domeni, a time omogućila izlučivanje što većega broja varijanata. Tomu bi zacijelo mogla pridonijeti i klasifikacija varijanata predložena u ovome radu. Iako se u ovome radu za organizaciju domene primijenila metodologija terminologije okvira, u okvirima rada nije bilo mjesta za razradu prijedloga kako u takvom prikazu, koji se sastoji od okvira čiji su elementi pojmovi domene, prikazati pojmovne varijante koje tvore određenu unutarpojmovnu strukturu te na neki način mijenjaju semantičku razinu pojma. To bi vrijedilo istražiti u nekome zasebnom radu.

Rezultati istraživanja pridonose terminološkim i terminografskim istraživanjima hrvatskoga jezika i strukovnoga jezika medicine te skreću pozornost na vrlo aktualnu i složenu terminološku pojavu koju treba provjeriti i potvrditi i na većim istraživačkim korpusima. Sveobuhvatniju bi jezičnu građu valjalo prvo opisati korpusnom analizom, a potom rezultate normativistički rangirati. Metodološki okvir ovoga rada može poslužiti kao model za buduća istraživanja, a rezultati bi se mogli primijeniti u oblikovanju terminoloških resursa za stručnjake i prevoditelje, i to tako da se terminološke varijante, na odgovarajući način rangirane i predstavljene, uključe kao relevantan izvor informacija o pojmu, ali i kao pomoć prevoditeljima u odabiru prikladnoga oblika naziva za određen tip diskursa.

10. LITERATURA

- Ahmad, Khurshid, Margaret Rogers. 1992. Terminology Management: A Corpus-Based Approach. *Translating and Computing* (14), London, ASLIB – The Association for Information Management (November): 33–44.
- Alexeeva, Larissa, Valentina Novodranova. 2006. A Cognitive Approach to Terminology. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht, 25–34. Peter Lang. Linguistic Insights – Studies of Language and Communication, Vol. 36.
- Antia, Bassey E., Kamai Richard. 2006. African Issues in Terminology. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht, 135–161. Peter Lang. Linguistic Insights – Studies of Language and Communication, Vol. 36.
- Banay, George. 1948. An Introduction to Medical Terminology I. Greek and Latin Derivations. *Bulletin of the Medical Library Association* 36 (1), 1–27.
- Barker, L. Karen i dr. 2014. What does the Language we Use about Arthritis Mean to People who Have Osteoarthritis? A Qualitative Study. *Disability and Rehabilitation* 36 (5), 367–372.
- Barsalou, Lawrence W. 1983. Ad Hoc Categories. *Memory and Cognition* 11, 211–227.
- Barsalou, Lawrence W. 1991. Deriving Categories to Achieve Goals. U *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, ur. G. H. Bower, 1–64. San Diego, CA: Academic Press.
- Barsalou, Lawrence. W. 2003. Situated Simulation in the Human Conceptual System. *Language and Cognitive Processes* 18(5/6), 513–562.
- Barsalou, Lawrence W. 2005. Situated Conceptualizations. U *Handbook of Categorization in Cognitive Science*, ur. Cohen, H. i C. Lefevbre, 619–650. Amsterdam: Elsevier.
- Belaj, Branimir. 2005. On the Cognitive Status of Mental Spaces and of Some Types of Metonymy Within Conceptual Integration Theory. *Jezikoslovlje* 6 (2), 119–144.
- Belaj, Branimir, Goran Tanacković Faletar. 2014. Kognitivna gramatika hrvatskoga jezika. Imenska sintagma i sintaksa padeža. Knjiga prva. Disput: Zagreb.

Bensing, Jozen. 1991. Doctor-Patient Communication and the Quality of Care. *Social Science & Medicine* 32 (11), 1301–1310.

Bergenholtz, Henning, Sven Tarp (ur.). 1995. Manual of Specialised Lexicography: The Preparation of Specialised Dictionaries. Amsterdam: John Benjamins.

Bergovec, Marina, Siniša Runjić. 2015. Teorijske dvojbe i mogućnosti usklađivanja višestrukih terminoloških zapisa u Struni. U *Od Šuleka do Schengena*, ur. Maja Bratanić, Ivana Brač, Boris Pritchard, 237–247. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Biber, Douglas. 1993. Representativeness in Corpus Design. *Literary and Linguistic Computing* 8 (4), 243–257.

Biber, Douglas. 2004. Dimensions of Register Variation: A Cross-Linguistic Comparison. Cambridge University Press.

Biber, Douglas, Susan Conrad. 2009. Register, Genre, and Style. Cambridge textbooks in linguistics. General Cambridge University Press.

Bogunović, Irena, Bojana Ćoso. 2013. Engleski u hrvatskome: znanstveni izričaj biomedicine i zdravstva. *Fluminensia* 25 (2), 177–191.

Borucinsky, Mirjana, Sandra Tominac Coslovich. 2015. Formalno i funkcionalno u jeziku: sistemska funkcionalna gramatika u odnosu na ostale funkcionalne gramatike i kognitivnolingvističke pristupe. *Fluminensia* 27 (2), 11–29.

Bourhis, Richard Y., Sharon Roth, Glenda MacQueen. 1989. Communication in the Hospital Setting: A Survey of Medical and Everyday Language Use Amongst Patients, Nurses and Doctors. *Social Science & Medicine* 28 (4), 339–346.

Bowker, Lynne. 1995. A Multidimensional Approach to Classification in Terminology: Working Within a Computational Framework. Doktorska disertacija. University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST).

Bowker, Lynne. 1997. Multidimensional Classification of Concepts and Terms. Handbook of Terminology Management, ur. Sue Ellen Wright, Gerhard Budin. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 133–146.

Bowker, Lynne. 1998. Variant Terminology: Frivolity or Necessity? U *Proceedings of the 8th European Association for Lexicography Conference* (EURALEX '98), 487–496. Liège.

Bowker, Lynne, Jennifer Pearson. 2002. *Working with Specialized Language: A Practical Guide to Using Corpora*. Routledge. doi:10.4324/9780203469255.

Bowker, Lynne i Shane Hawkins. 2006. Variation in the Organization of Medical Terms: Exploring Some Motivations for Term Choice. *Terminology* 12 (1), 79–110.

Brač Ivana, Maja Bratanić, Ana Ostroški Anić. 2015. U *Od Šuleka do Schengena*, ur. Maja Bratanić, Ivana Brač, Boris Pritchard, 3–26. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Bratanić, Maja. 2009. Što je nazivlje jeziku? Jezična politika i terminološko planiranje. U *Jezična politika i jezična stvarnost*, ur. Jagoda Granić, 608–616, Zagreb: Hrvatsko društvo za primjenjenu lingvistiku – HDPL.

Bratanić, Maja, Maja Lončar. 2015. Terminološke škole i terminografska praksa. U *Od Šuleka do Schengena*, ur. Maja Bratanić, Ivana Brač, Boris Pritchard, 43–57. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Bratanić, Maja, Maja Lončar. 2015a. Mit o usklađivanju nazivlja Europske unije iz nacionalne i europske perspektive. U *Od Šuleka do Schengena*, ur. Maja Bratanić, Ivana Brač, Boris Pritchard, 223–236. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Bratonja Martinović, Ljerka. 2011. Najteži križ roditelja otežan bešćutnošću liječnika. *Novi list*, Rijeka, 18. 11. 2011.

Brozović, Dalibor. 1970. *Standardni jezik*. Zagreb: Matica hrvatska.

Budin, Gerhard. 2006. Terminology Studies in the German-Speaking Communities. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht, 91–106. *Linguistic Insights* 36.

Bukovčan, Dragica. 2009. *Od teorije do prakse u jeziku struke*. Zagreb: Školska knjiga.

Cabré Castellví, M. Teresa. 1998. Do we Need an Autonomous Theory of Terms? *Terminology* 5 (1), 5–19.

Cabré Castellví, M. Teresa. 1999. *Terminology. Theories, Methods and Applications*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

- Cabré Castellví, M. Teresa. 2000. Elements for a Theory of Terminology: Towards an Alternative Paradigm. *Terminology* 6 (1), 35–57.
- Cabré Castellví, M. Teresa, Estopà Bagot, Rosa, Jordi Vivaldi Palatresi. 2001. Automatic Term Detection: A Review of Current Systems. U *Natural Language Processing 2: Recent Advances in Computational Terminology*, ur. Didier Bourigault, Christian Jacquemin, Marie-Claude L'Homme, 53–89.
- Cabré Castellví, M. Teresa. 2003. Theories of Terminology: Their Description, Prescription and Explanation. *Terminology* 9 (2), 163–199.
- Cabré, M. Teresa, Rosa Estopà, Chelo Vargas Sierra. 2012. Neology in Specialized Communication. *Terminology* 18, 1–8. doi:10.1075/term.18.1.01int.
- Cabré, M. Teresa, Rosa Estopà. 2003. On the Units of Specialised Meaning Used in Professional Communication. U *Terminology Science And Research, Journal of the International Institute for Terminology Research* (14), 15–27.
- Campo, Ángela, Monique C. Cormier. 2005. The Role of the Communicative Approach in the Development of Terminology. *Meta: Journal Des Traducteurs* 50 (4). doi:10.7202/019913ar.
- Campo, Ángela. 2012. The Reception of Eugen Wüster's Work and the Development of Terminology. Département de linguistique et de traduction, Faculté des arts et des sciences. Doktorska disertacija.
- Costa, Rute. 2006. Plurality of Theoretical Approaches to Terminology. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht, 77–89. *Linguistic Insights – Studies of Language and Communication* (3), Peter Lang.
- Croft, William, D. Alan Cruse. 2004. Cognitive Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1353/lan.2004.0068.
- Čolak, Majda. 2015. Domene, registri i žanrovi u hrvatskome. *Tabula: časopis Filozofskog fakulteta, Sveučilište Jurja Dobrile* 13 (1), 29–44.
- Daille, Béatrice i dr. 1996. Empirical Observation of Term Variations and Principles for their Description. *Terminology* 3(2), 197–257.

Daille, Béatrice, Helena Blancafort. 2013. Knowledge-poor and Knowledge-rich Approaches for Multilingual Terminology Extraction. *Research in Computing Science* (70), 173–186.

Daille, Béatrice. 2017. Term Variation in Specialised Corpora. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Delavigne, Valérie. 2017. Term Usage and Socioterminological Variation. The Impact of Social and Local Issues on the Movement of Terms. U *Multiple Perspectives on Terminological Variation*, ur. Drouin, Patrick, Aline Francœur, John Humbley, i Aurélie Picton. Vol. 18. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. doi:10.1075/tlrp.18.

Deléger, Louis, Pierre Zweigenbaum. 2008. Paraphrase Acquisition from Comparable Medical Corpora of Specialized and Lay Texts. *AMIA Annual Symposium Proceedings / AMIA Symposium*. *AMIA Symposium*, 146–150.

Diki-Kidiri, Marcel. 2000. Une approche culturelle de la terminologie. *Terminologies Nouvelles* 21, 27–30.

Diki-Kidiri, Marcel. 2007. Éléments de terminologie culturelle. *Cahiers du Rifal* 26, 14–25.

Diki-Kidiri, Marcel. 2008. Le vocabulaire scientifique dans les langues africaines: Pour une approche culturelle de la terminologie. Paris: Karthala.

Dobrić, Katja. 2013. Creating Medical Terminology : from Latin and Greek Influence to the Influence of English as the Current Lingua Franca of Medical Communication. *JAHR – European Journal of Bioethics* 4 (7), 493–502.

Dolbey, Andrew, Michael Ellsworth, Jan Scheffczyk. 2006. BioFrameNet: A Domain-specific Framenet Extension with Links to Biomedical Ontologies. U *CEUR Workshop Proceedings* Vol. 222, 87–94. <https://doi.org/10.1.1.85.9434>.

Drouin, Patrick, Aline Francœur, John Humbley, Aurélie Picton (ur.). 2017. *Multiple Perspectives on Terminological Variation*. Vol. 18. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. doi:10.1075/tlrp.18.

Dubac Nemet, Lorna i dr. 2010. Važnost Uvoda u morfologiju medicinskih izraza za buduće uspješno poučavanje i učenje medicinskoga engleskog jezika. *Medicinski vjesnik* 42 (1–2), 95–103.

- Eltorai, Adam E. M. i dr. 2015. Most American Academy of Orthopaedic Surgeons' Online Patient Education Material Exceeds Average Patient Reading Level. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 473 (4), 1181–1186.
- Elordui, Agurtzane, Igone Zabala. 2005. Terminological Variation in Basque: Analysis of Texts of Different Degrees of Specialization. *SKY Journal of Linguistics* 18, 71–91.
- Evans, Vyvyan. 2009. How Words Mean. Lexical Concepts, Cognitive Models, and Meaning Construction. Oxford University Press.
- Faber, Pamela. 1999. Conceptual Analysis and Knowledge Acquisition in Scientific Translation. *Terminologie & Traduction* (2), 97–123.
- Faber, Pamela, Tercedor Sánchez, Maribel. 2001. Codifying Conceptual Information in Descriptive Terminology Management. *Meta: Journal Des Traducteurs* 46(1), 192–204. doi:10.7202/002715ar.
- Faber, Pamela. 2002. Terminographic Definition and Concept Representation. U *Training the Language Services Provider for the New Millennium*, ur. Belinda Maia, Johann Haller i Margherita Ulyrich, 343–354. Porto: Universidade do Porto.
- Faber, Pamela, Carlos Márquez Linares i Miguel Vega Expósito. 2005. Framing Terminology: A Process-Oriented Approach. *Meta: Journal des traducteurs* 50 (4), 1–11.
- Faber, Pamela i dr. 2006. Process-oriented Terminology Management in the Domain of Coastal Engineering. *Terminology* 12 (2), 189–213.
- Faber, Pamela i dr. 2007. Linking Images and Words: the Description of Specialized Concepts. *International Journal of Lexicography* 20 (1), 39–65.
- Faber, Pamela, Pilar León-Araúz, Juan Antonio Prieto. 2009. Semantic Relations, Dynamicity, and Terminological Knowledge Bases. *Current Issues in Language Studies* 1 (1), 1–23.
- Faber Benítez, Pamela. 2009a. The Cognitive Shift in Terminology and Specialized Translation. *MonTi: Monografías de Traducción e Interpretación* 1, 107–134.
- Faber, Pamela. 2009b. The Pragmatics of Specialized Communication. *Entreculturas* 1, 61–84.

Faber, Pamela. 2011. The Dynamics of Specialized Knowledge Representation: Simulation Reconstruction or the Perception-action Interface. *Terminology* 17 (1), 9–29.

Faber, Pamela (ur.). 2012. A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language. Berlin – Boston: De Gruyter Mouton.

Faber, Pamela, Antonio San Martín Pizarro. 2012. Specialized Language Pragmatics. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, ur. Pamela Faber, 177–203. Berlin – Boston: De Gruyter Mouton.

Faber, Pamela, C. I. Lopez Rodriguez. 2012. Terminology and Specialized Language. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, ur. Pamela Faber, 9–33. Berlin – Boston: De Gruyter Mouton.

Pamela Faber, Jose Manuel Urena Gomez-Moreno. 2012. Specialized language translation. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, ur. Faber, Pamela, 73–93. Berlin – Boston: De Gruyter Mouton.

Faber i dr. 2014. Neural Substrates of Specialized Knowledge Representation: An fMRI study. *Revue française de linguistique appliquée* 19 (1), 15-32.

Faber, Pamela, Pilar León-Araúz. 2016. Specialized Knowledge Representation and the Parameterization of Context. *Frontiers in Psychology* (7), 1–20.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00196>

Fage-Butler, Antoinette M., Matilde Nisbeth Jensen. 2016. Medical Terminology in Online Patient-Patient Communication: Evidence of High Health Literacy? *Health Expectations* 19 (3), 643–653.

Fauconnier, Gilles. 1994. 2. izd. Mental spaces: Aspects Of Meaning Construction In Natural Language. Cambridge, New York i Melbourne: Cambridge University Press.

Felber, Helut, Gerhard Budin. 1989. Terminologie in Theorie und Praxis. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Ferguson Robert P., Deborah Thomas. 2014. Medical Eponyms. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives* 4(3). <https://doi.org/10.3402/jchimp.v4.25046>

Fernández-Silva, Sabela. 2010. Variación terminológica y cognición: Factores cognitivos en la denominación del concepto especializado. Doktorska disertacija. Universitat Pompeu Fabra.

Fernández-Silva, Sabela, Koen Kerremans. 2011. Terminological Variation in Source Texts and Translations: A Pilot Study. *Meta: Journal des traducteurs* 56 (2), 318–335.

Fernández-Silva, Sabela, Judit Freixa, M. Teresa Cabré. 2011. A Proposed Method for Analysing the Dynamics of Cognition through Term Variation. *Terminology* 17 (1), 49–73.

Fernández, Sabela; Judit Freixa, Teresa Cabré. 2012. A Cognitive Approach to Synonymy in Terminology. U *Cognitive Linguistics between Universality and Variation*, ur. Mario Brdar, Ida Raffaelli i Milena Žic Fuchs, 189–211. Cambridge Scholars Publishing.

Fernández-Silva, Sabela. 2016. The Cognitive and Rhetorical Role of Term Variation and Its Contribution to Knowledge Construction in Research Articles. *Terminology* 22 (1): 52–79. doi:10.1075/term.22.1.03fer.

Fernández-Silva, Sabela, Judit Freixa, M. Teresa Cabré. 2014. A Proposed Method for Analysing the Dynamics of Naming from an Intralingual and Interlingual Perspective. U *Dynamics and Terminology. An Interdisciplinary Perspective on Monolingual and Multilingual Culture-Bound Communication*, ur. R. Temmerman and M. Van Campenhoudt, 183–211, Philadelphia: John Benjamins.

Fillmore, Charles J. 1968. The Case for Case. U *Universals in Linguistic Theory*, ur. E. Bach i R.T. Harms. London: Holt, Rinehart and Winston.

Fillmore, Charles J. 1977. Scenes-and-frames Semantics. U *Linguistic Structure Processing*, ur. A. Zambolli, 55–82. Amsterdam: North Holland Publishing Company.

Fillmore, Charles J. 1982. Frame Semantics. U *Linguistics in the Morning Calm*. Seoul: Hanshin Publishing Co.

Fillmore, Charles J. 1985. Frames and the Semantics of Understanding. *Quaderni di Semantica* 6, 222–254.

Fox, Adam T. i dr. 2003. Medical Slang in British Hospitals. *Ethics & Behavior* 13 (2), 173–189.

Freixa Aymerich, Judit. 2002. La variació terminològica. Anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient. Doktorska disertacija. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.

Freixa, Judit. 2006. Causes of Denominative Variation in Terminology: A Typology Proposal. *Terminology* 12 (1), 51–77.

Freixa, Judit, Sabela Fernández-Silva. 2017. Terminological Variation and the Unsaturability of Concepts. U *Multiple Perspectives on Terminological Variation*, ur. Drouin, Patrick, Aline Francœur, John Humbley, i Aurélie Picton. Vol. 18, 155–180. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. doi:10.1075/tlrp.18.

Fryer, Daniel Lees. 2007. Multidimensional Genre-Based Discourse Analysis of a Corpus of English-Language Medical Research Articles. Doktorska disertacija. Faculty of Humanities, University of Oslo, Norveška.

García de Quesada, Mercedes i Arianne Reimerink. 2010. Frames, Contextual Information and Images in Terminology. A proposal. U *Terminology in Everyday Life*, ur. Marcel Thelen i Frieda Steurs. John Benjamins Publishing Company. Amsterdam / Philadelphia

Garzuly Ferenc. 2017. From the Hallervorden-Spatz Eponym to the Molecular Terminology. *Orvosi hetilap* 158 (43), 1723–1727. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30875>

Geld, Renata. 2006. Konceptualizacija i vidovi konstruiranja značenja: temeljne kognitivnolingvističke postavke i pojmovi. *Suvremena lingvistika* 62 (2), 183–211.

Gaudin, François. 1990. Socioterminology and Expert Discourses. U *TKE'90: Proceedings of the Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering*, vol. 2, ur. Czap, H. and W. Nedobity, 631–641. Trier, Germany. Frankfurt: Indeks Verlag.

Gillam, Lee, Mariam Tariq, Ahmad Khurshid. 2005. Terminology and the Construction of Ontology. *Terminology* 11 (1), 55–81. doi:10.1075/term.11.1.04gil.

Gjuran-Coha, Anamarija, Brigita Bosnar-Valković. 2008. Uporaba kratica u jeziku medicinske struke. *Filologija* 50, 1–12.

Gjuran-Coha, Anamarija. 2011. Terminologizacija jezika medicinske struke. *Medicina Fluminensis* 47 (1), 4–14.

Gjuran-Coha, Anamarija, Bosnar-Valković, Brigita. 2013. Lingvistička analiza medicinskoga diskursa. *JAHR – European Journal of Bioethics*, 4 (7), 107–128.

Glesinger Lavoslav. 1978. Povijest medicine. Zagreb: Školska knjiga.

Habert, Benoît, Natalia Grabar, Pierre Jacquemart, Pierre Zweigenbaum. 2001. Building a text corpus for representing the variety of medical language. *Studies in health technology and informatics* 84, 245–254.

Halliday, M. A. K. 1964. *The Lingusitic Sciences and Language Teaching*. London: Longmans.

Halliday, M. A. K. 1989. *Spoken and Written Language*. Oxford: Oxford University Press.

Halliday, M. A. K. 1993. Language as Social Semiotic. U *Language and Literacy in Social Practice*, ur. J. Maybin, 23–42. Clevedon: Multilingual Matters.

Halliday, Michael A. K. 1995. Language and Reshaping of Human Experience. U *The Language of Science*, ur. Jonathan J. Webster, 7–23. London/New York: Continuum.

Halliday, Michael A. K. 1998a. Language and Knowledge: The “Unpacking” of Text. U *The Language of Science*, ur. Jonathan J. Webster, 49–101. London/New York: Continuum.

Halliday, Michael A. K. 1998b. Things and Relations: Regrammaticizing Experience as Technical Knowledge. U *The Language of Science*, ur. Jonathan J. Webster, 49–101. London/New York: Continuum

Halliday, Michael A. K. 2004. *The Language of Science*, ur. Jonathan J. Webster. London/New York: Continuum.

Halliday, M.A.K. 2014. Halliday’s Introduction to Functional Grammar, ur. Christian M. I. M. Matthiessen. London: Routledge.

Hamon, Thierry, Adeline Nazarenko. 2001. Detection of Synonymy Links between Terms. U *Recent Advances in Computational Terminology*, ur. Bourigault, Didier, Jacquemin, Christian, L’Homme, Marie-Claude, 185–208.

Harris, Zellig 1988. *Language and Information*. New York: Columbia University Press.

Hoffmann, Lothar. 1985. Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung. 2. izdanje. Tübingen.

Horvat, Marijana, Barbara Štebih Golub. 2010. Posljedice internacionalizacije u hrvatskome jeziku. *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 36 (1), 1–21.

HRN ISO 1087:1996. Nazivlje – Rječnik. Ženeva: International Organization for Standardization.

Hudeček, Lana, Milica Mihaljević. 2009. Načela normiranja hrvatskih naziva: s primjerima iz medicinskog nazivlja. U *Terminologija in sodobna terminografija*, ur. Nina Ledinek, Mojca Žagar Karer, Marjeta Humar, 97–110. Ljubljana, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU.

Hudeček, Lana, Milica Mihaljević. 2009a. Hrvatski terminološki priručnik. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Humphreys Betsy L., Donald A. B. Lindberg, Harold M. Schoolman, G. Octo Barnett. 1998. The Unified Medical Language System. An Informatics Research Collaboration. *Journal of the American Medical Informatics* 5 (1), 1–11.

ISO 704. 2009. Terminology Work – Principles and Methods. 3. izdanje. Ženeva: International Organization for Standardization.

ISO 860. 1996. Terminološki rad – Usklađivanje pojmova i nazivlja.

Jurin, Suzana. 2013. Tipologija uporabnih tekstova u jeziku medicine: dijagnoza kao tekstna vrsta asertivnog ili deklarativnog tipa? *JAHR – European Journal of Bioethics* 4 (7), 417–426.

Kageura, Kyo. 1997. Multifaceted/Multidimensional Concept Systems. U *Handbook of Terminology Management: Basic Aspects of Terminology Management*, ur. S. E. Wright i G. Budin, 119–132. Amsterdam: John Benjamins.

Kageura, Kyo. 2002. The Dynamics of Terminology: A Descriptive Theory of Term Formation and Terminological Growth. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

Kerremans, Koen, Peter De Baer, Rita Temmerman. 2007. Dealing with Terminological Variation in Termontography: Examples from the ‘PoCeHRMOM’ project. U *Proceedings of the LSP 2007 Conference*, August 27–31, Hamburg.

Kilgarriff, Adam. 2014. Finding Terms in Corpora for Many Languages with the Sketch Engine. U *Proceedings of the Demonstrations at the 14th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics*. 53–56.

Klinar, Ivana i dr. 2004. Kako korisnici ocjenjuju specijalizirani zdravstveni portal PLIVAzdravlje. *Medicus* 13 (2), 119–124.

Kokkinakis, Dimitrios, Maria Toporowska Gronostaj. 2006. Lay Language versus Professional Language within the Cardiovascular Subdomain – a Contrastive Study. U *Proceedings of the 2006 WSEAS Int. Conf. on Cellular & Molecular Biology, Biophysics & Bioengineering*, Athens, Greece, 1–7.

Krišković, Arijana. 2009. Metaforička osnova za metonimijska preslikavanja u jeziku medicinske struke i u općem jeziku. *Suvremena lingvistika* 35 (67), 23–43.

Krišković, Arijana. 2011. Uloga konceptualne metonimije u prezentaciji znanstvenih činjenica u medicinskom diskursu. *Filologija* 57, 133–154.

Krišković, Arijana. 2016. Metonimijska i nemetonimijska upotreba naziva grana medicinskih znanosti u engleskom i hrvatskom jeziku: kognitivnolingvistička analiza. *Fluminensia* 28 (1), 107–121.

Kryžan-Stanojević, Barbara. 1996. Razlozi komunikacijskih smetnja na relaciji liječnik – pacijent. Lažna / prividna komunikacija. U *Jezik i komunikacija, zbornik HDPL-a*, ur. Marina Andrijašević, Lovorka Zergollern-Miletić, 265–269, Zagreb.

L’Homme, Marie-Claude, Ulrich Heid, Juan C. Sager. 2003. Terminology During the Past Decade (1994–2004). An Editorial Statement. *Terminology* 9 (2), 151–161.

L’Homme, Marie-Claude, Benoît Robichaud. 2014. Frames and terminology: Representing predicative terms in the field of the environment. U *Proceedings of the 4th Workshop on Cognitive Aspects of the Lexicon*, ur. Michael Zock, Reinhard Rapp i Chu-Ren Huang, 186–197, Dublin.

L’Homme, Marie-Claude, Benoît Robichaud, Carlos Subirats. 2014. Discovering Frames in Specialized Domains. U *Proceedings of the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC’14)*, br. 1: 1364–1371.

Lakoff, Georg, Mark Johnson, 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.

Lakoff, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago – London: The University of Chicago Press.

Langacker, Ronald W. 1987. *Foundations of Cognitive Grammar: Theoretical Prerequisites*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Langacker, Ronald W. 2013. *Essentials of Cognitive Grammar*. Oxford University Press.

Leburić, Anči, Zorana Šuljug. 2008. Metodološki aspekti istraživanja jezika kao društvenog fenomena. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu 1*, 131–146.

León-Araúz, Pilar, Pamela Faber i Silvia Montero Martínez. 2012. Specialized language semantics. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, ur. Pamela Faber, 95–175. Berlin – Boston: De Gruyter Mouton.

León-Araúz, Pilar, Arianne Reimerink, Alejandro García-Aragón. 2013. Dynamism and Context in Specialized Knowledge. *Terminology 19 (1)*, 31–61.

León-Araúz, Pilar, Arianne Reimerink. 2014. From Term Dynamics to Concept Dynamics: Term Variation and Multidimensionality in the Psychiatric Domain. U *Proceedings of the XVI EURALEX International Congress: The User in Focus*, 657–667.

León-Araúz, Pilar. 2017. Term and Concept Variation in Specialized Knowledge Dynamics. U *Multiple Perspectives on Terminological Variation*, ur. Drouin, Patrick, Aline Francœur, John Humbley, i Aurélie Picton. *Vol. 18*, 213–258. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. doi:10.1075/tlrp.18.

Lerner, E. Brooke i dr. 2000. Medical Communication: Do our Patients Understand? *American Journal of Emergency Medicine 18 (7)*, 764–766.

Lončar, Maja i Ana Ostroški Anić. 2014. Eponymous Medical Terms as a Source of Terminological Variation. U *Languages for Special Purposes in a Multilingual, Transcultural World, Proceedings of the 19th European Symposium on Languages for Special Purposes*, 8–10 July 2013, Vienna, Austria, ur. Gerhard Budin i Vesna Lušicky, 36–44. Vienna: University of Vienna.

- Lynch, Clove. 1997. Medical Terminology Management. U *Handbook of Terminology Management*. Volume 1, ur. Sue Ellen Wright, Gerhard Budin, 160–170. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins B.V.
- Makaryus Amgad N., Eli A. Friedman. 2005. Patients' Understanding of Their Treatment Plans and Diagnosis at Discharge. *Mayo Clinic Proceedings* 80 (8), 991–994.
- Marciniak, Małgorzata i Mykowiecka, Agnieszka. 2014. Terminology Extraction from Medical Texts in Polish. *Journal of Biomedical Semantics* 5, 58–63.
- Marshman, Elizabeth, Marie-Claude L'Homme. 2006. Disambiguating Lexical Markers of Cause and Effect Using Actantial Structures and Actant Classes. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht. *Linguistic Insights* 36, 135–161.
- Méndez-Cendón, Beatriz, Belén López-Arroyo. 2003. Intralinguistic Analysis of Medical Research Papers and Abstracts. Rhetorical and Phraseological Devices in Scientific Information. *Terminology* 9 (2), 247–268.
- Mihaljević, Milica, Ljiljana Šarić. 1994. Terminološka antonimija. *Rasprave Zavoda za hrvatski jezik* 20 (1), 213–243.
- Mitrović, Goranka. 2013. Zastupljenost hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa u bazama podataka Web of Science i Scopus s osvrtom na društveno humanističke znanosti. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 56 (4), 129–144.
- Murphy, Gregory L., Jack C. Wright. 1984. Changes in Conceptual Structure with Expertise: Differences between Real-World Experts and Novices. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 10(1), 144–155.
- Nahod, Bruno. 2016. O umu stručnjaka. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, Zagreb.
- Nenadić, Goran, Irena Spasić i Sophia Ananiadou. 2004. Mining Term Similarities from Corpora. *Terminology* 10 (1), 55–80. doi:10.1075/term.10.1.04nen.
- Pavel, Silvia. 1993. Neology and Phraseology as Terminology-in-the-Making. U *Terminology: Applications in Interdisciplinary Communication*, ur. Sonneveld, H. i K. Loening, 21–34. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

- Pearson, Jennifer. 1996. *Terms in Context: Studies in Corpus Linguistics*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. doi:10.1017/CBO9781107415324.004.
- Peckham T. J. 1994. Doctor, Have I Got a Fracture or a Break? *Injury* 25, 221–222.
- Picht, Heribert, Jennifer Draskau. 1985. *Terminology: An Introduction*. Guildford: The University of Surrey.
- Picht, Heribert. 1998. Terminology and Specialized Communication. U *Eugen Wüster (1898 – 1977). Leben und Werk – Ein österreichischer Pionier der Informationsgesellschaft*, 117–131. Vienna: TermNet Verlag.
- Picht, Heribert. 1987. Terms and Their LSP Environment – LSP Phraseology. *Meta: Journal Des Traducteurs* 32(2), 149–155. <http://doi.org/10.7202/003836ar>.
- Reimerink, Arianne, Mercedes Garcia de Quesada i Silvia Mantero Martinez. 2012. Contextual Selection for Term Entries. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, 207–225. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton.
- Riccio, Anna. 2008. Analyzing Specialized Verbs in a French-Italian-English Medical Corpus: A Frame-based Methodology. U *Proceedings of the XVI EURALEX International Congress: The User in Focus*, 1049–1058.
- Risku, Hanna. 2010: A Cognitive Scientific View on Technical Communication and Translation. *Target* 22 (1), 94–111.
- Rogers, Margaret. 2004. Multidimensionality in Concepts Systems: A Bilingual Textual Perspective. *Terminology* 10 (2), 215–240. doi:10.1075/term.10.2.04rog.
- Rogers, Margaret, Sue Ellen Wright. 2006. Approaches to Terminological Theories: The Anglo-Saxon Approach. U *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*, ur. Heribert Picht, 107–134. Linguistic Insights 36.
- Rondeau, Guy. 1981. *Introduction à la terminologie*. Chicoutimi: Gaëtan Morin.
- Rosch, Eleanor i dr. 1976. Basic Objects in Natural Categories. *Cognitive Psychology* 8 (3). 382–439.
- Rosch, Eleanor. 1978. Principles of Categorization. *Cognition and Categorization*, ur. Eleanor Rosch, Barbara Lloyd, B. Lawrence Erlbaum, 27–48. Hillsdale, New Jersey.

- Rosch, Eleanor. 2002. Principles of Categorization. U *Foundations of Cognitive Psychology*, ur. Daniel J. Levitin, 251–270. Cambridge – London: The MIT Press.
- Rudeš, Mihael i Ana Marušić. 2009. Eponimi u anatomiji. Zagreb: Medicinska naklada.
- Ruppenhofer, Josef, Michael Ellsworth, Miriam R. L. Petruck, Christopher R. Johnson i Jan Scheffczyk. 2010. FrameNet II: Extended theory and practice.
<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/docs/r1.5/book.pdf> (pristup 14. svibnja 2018.).
- Sager, Juan Carlos, David Dungworth, Peter F. McDonald. 1980. English Special Languages. Principles and Practice in Science and Technology. Wiesbaden: Brandstetter.
- Sager, Juan Carlos. 1990. A Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Sager, Juan Carlos. 1997. Term Formation. U *Handbook of Terminology Management*, Volume 1, ur. Sue Ellen Wright i Gerhard Budin, 25–41. Amsterdam: John Benjamins.
- Samora, Julian, Lyle Saunders, Richard F. Larson. 1961. Medical Vocabulary Knowledge among Hospital Patients. *Journal of Health and Human Behavior* 2 (2), 83–92.
- Sharifian, Farzad. 2008. Distributed, Emergent Cognition, Conceptualisation, and Language. U *Body, Language, and Mind. Vol. 2: Sociocultural Situatedness*, ur. Frank, Roslyn M. i dr. Mouton de Gruyter. Berlin – New York. 241–268.
- Sinclair, John. 2004. Corpus and Text — Basic Principles. U *Developing Linguistic Corpora: a Guide to Good Practice*. Ur. Martin Wynne. Tuscan Word Centre.
 (<https://ota.ox.ac.uk/documents/creating/dlc/chapter1.htm>, pristup 19. lipnja 2018.)
- Staicu, Simona Nicoleta. 2012. Aspects of Term Antonymy within Medical Vocabulary
 (<http://www.diacronia.ro/ro/indexing/details/A3877/pdf>, pristup 1. rujna 2018.).
- Street Jr., Richard L. 1991. Information-giving in Medical Consultations: The Influence of Patients' Communicative Styles and Personal Characteristics. *Social Science & Medicine Volume* 32 (5), 541–548.
- Street Jr., Richard L. i dr. 2009. How does Communication Heal? Pathways Linking Clinician-patient Communication to Health Outcomes. *Patient Education and Counseling* 74 (3), 295–301.

- Swales, John. 1990. The Concept of Discourse Community. U *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Boston: Cambridge UP, 21–32.
- Škiljan, Dubravko. 2000. *Javni jezik*. Zagreb: Biblioteka Electa.
- Škrobonj, Ante, Amir Muzur A., Vlasta Rotschild. 2003. Povijest medicine za praktičare. Rijeka: Adamić.
- Štifanić, Mirko. 2003. Ima li nade za kute i pidžame. *Hrvatski pokret za prava pacijenata*, Rijeka.
- Štifanić, Mirko. 2011. Pritužbe pacijenata. Kako do pravde? *Hrvatski pokret za prava pacijenata*, Rijeka.
- Štifanić, Mirko. 2013. Loša komunikacija i druge liječničke pogreške. *JADR – European Journal of Bioethics* 4 (7), 293–327.
- Tafra, Branka i Petra Košutar. 2009. Rječotvorni modeli u hrvatskom jeziku. *Suvremena lingvistika* 67, 87–107.
- Tannen, Deborah, Cynthia Wallat. 1986. Medical Professionals And Parents: A Linguistic Analysis of Communication Across Contexts. *Language in Society* 15 (3), 295–311.
- Taavitsainen, Irma. 2011. Medical Case Reports and Scientific Thought-Styles. *Revista de Lenguas para Fines Específicos* 17 (May), 75–98.
- Tchami, Ornella Wandji, Natalia Grabar i Ulrich Heid. 2015. Syntagmatic Behaviors of Verbs in Medical Texts : Expert Communication vs. Forums of Patients. U *Proceedings of the conference Terminology and Artificial Intelligence*, 99–106. Granada, Spain.
- Temmerman, Rita. 1997. Questioning the Univocity Ideal. The difference between socio-cognitive Terminology and traditional Terminology. *Hermes* 18, 51–90.
- Temmerman, Rita. 1998/1999. Why Traditional Terminology Impedes a Realistic Description of Categories and Terms in the Life Sciences. *Terminology* 5(1), 77–92.
- Temmerman, Rita. 2000. Towards New Ways of Terminology Description. The Sociocognitive Approach. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

- Temmerman, Rita. 2001. Sociocognitive Terminology Theory. U *Terminologia Y Cognición*, ur. Cabré Castellví, M. Teresa; Felui, Judit, 75–92. Barcelona: Pompeu Fabra.
- Temmerman, Rita, Koen Kerremans. 2003. Termontography: Ontology Building and the Sociocognitive Approach to Terminology Description. U *Proceedings of XVII International Congress of Linguists*, ur. E. Hajicová, A. Kotešovcová i J. Mírovský, 1–10. Prague: Matfyzpress, MFF UK.
- Temmerman, Rita, Koen Kerremans. 2005. What will be Considered a Term? From Static Terminology Description to Dynamic Terminology Processing. U *Proceedings of the LSP conference*, 265–277, 21–25 September.
- Tercedor Sánchez, Maribel. 2011. The Cognitive Dynamics of Terminological Variation. *Terminology* 17 (2), 181–197.
- Tercedor Sánchez, Maribel, Clara I. López-Rodríguez. 2012. Access to Health in an Intercultural Setting: the Role of Corpora and Images in Grasping Term Variation. *Linguistica Antverpiensia* 11, 247–268.
- Tercedor Sánchez, Maribel i dr. 2012. Metaphor and Metonymy in Specialized Language. U *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*, ur. Pamela Faber, 33–72. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton.
- Tuđman Vuković, Nina. 2009. Značenje u kognitivnoj lingvistici. *Suvremena lingvistika* (67), 125–150.
- Turk, Marija. 1996. Jezični purizam. *Fluminensia* 8 (1–2), 63–79.
- Turk, Marija, Maja Opašić. 2008. Linguistic Borrowing and Purism in the Croatian Language. *Suvremena lingvistika* 65, 73–88.
- Uherová, Zdenka, Anna Horňáková. 2013. Medical Terminology and its Particularities. *JAHHR – European Journal of Bioethics* 4 (7), 631–638.
- Vihla, Minna. 1998. Medicor: A Corpus of Contemporary American Medical Texts. *ICAME Journal* 22, 73–80.
- Vincelj, Josip. 2007. Sačuvajte srce. Školska knjiga. Zagreb.

Vivaldi, Jorge, Horacio Rodríguez. 2007. Evaluation of Terms and Term Extraction Systems: A Practical Approach. *Terminology* 13 (2), 225–248. DOI: 10.1075/term.13.2.06viv.

Wandji, Ornella, Marie-Claude L’Homme, Natalia Grabar. 2014. Discovering Semantic Frames for a Contrastive Study of Verbs in Medical Corpora. U *25th European Medical Informatics Conference – MIE2014*, ur. Christian Lovis, Brigitte Séroussi, Arie Hasman, Louise Pape-Haugaard, Osman Saka, i Stig Kjær Andersen, 1075–79. Istanbul: IOS Press.

Wandji Tchami, Ornella, Marie-Claude L’Homme, Natalia Grabar. 2014a. Frame Semantics-based Study of Verbs across Medical Genres. *Studies in Health Technology and Informatics* 205, 1075–1079.

Wittgenstein, Ludwig. 1953. *Philosophical Investigations*. New York: Macmillan.

Woolley, Ross F. i dr. 1978. The Effects of Doctor-Patient Communication on Satisfaction and Outcome of Care. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology* (12), 123–128.

Wright, Sue Ellen. 1997. Representation of Concept Systems. U *Handbook of Terminology Management*, ur. Wright, Sue Ellen, Gerhard Budin, 89–97. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins.

Wright, Sue Ellen. 1997a. Term Selection: The Initial Phase Of Terminology Management. U *Handbook of Terminology Management*, ur. Sue Ellen Wright, Gerhard Budin, 13–25. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins..

Zeidman, Lawrence A., Dilip K. Pandey. 2012. Declining use of the Hallervorden-Spatz Disease Eponym in the Last Two Decades. *Journal of Child Neurology* 27 (10). DOI: 10.1177/0883073812449907

Žic Fuchs, Milena. 1991. Znanje o jeziku i znanje o svijetu: semantička analiza glagola kretanja u engleskom jeziku. Zagreb: SOL.

Rječnici i sekundarna literatura

Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema. 2012. 10. revizija, svezak 1. 2. izdanje. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb: Medicinska naklada.

Hrvatska enciklopedija. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, www.enciklopedija.hr.

Loknar, Vladimir. 2003. Rječnik latinskoga i hrvatskoga medicinskoga nazivlja. Medicinska naklada, Zagreb.

Medicinski leksikon. 1992. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, ur. Ivo Padovan.

UNESCO. 2005. Terminology Policy in Language Communities. Paris: UNESCO.

11. IZVORI ZA STRUČNOZNANSTVENI I POPULARNOZNANSTVENI KORPUS

Stručnoznanstveni korpus

Čustović, Fedor, Mijo Bergovec i Ljiljana Banfić. 2007. Kardiovaskularne bolesti. Priručnik za liječnike primarne zdravstvene zaštite. Zagreb: Školska knjiga

MSD Priručnik dijagnostike i terapije za liječnike. 2014. Internetsko izdanje. Ur. Željko Ivančević. Split: Placebo d.o.o.

Petrač, Dubravko i sur. 2009. Interna medicina. Zagreb: Medicinska naklada.

Morović-Vergles, Jadranka i sur. 2007. Interna medicina – odabrana poglavlja. Zagreb: Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap.

Vrhovac, Božidar i sur. 2008. Interna medicina. Četvrto, promijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak.

Živković, Roko. 2001. Interna medicina za srednje medicinske škole.

Znanstveni članci

Babić, Zdravko. 2015. Acetilsalicilna kiselina u akutnome koronarnom sindromu. *Medicus* 24(2), 121–125.

Bergovec, Mijo. 2003. Stabilna angina pectoris – konzervativno ili intervencijsko liječenje. *MEDICUS* 12 (1), 43–49.

Fabijanić, Damir. 2010. Statini općenito. *Medicus* 19 (2), 147–161.

Hajriz Alihodžić, Boris Ilić, Nada Mladina, Denis Mršić. 2013. Akutni koronarni sindrom poslije uboda stršljena, Kounisov sindrom tipa II – prikaz bolesnika. *Liječnički vjesnik* 135, 82–85.

Knight, Charles, Adam D. Timmis. 2011. Almanah 2011.: akutni koronarni sindrom. Časopisi nacionalnih društava predstavljaju odabrana istraživanja koja predstavljaju napredak u kliničkoj kardiologiji. *Kardio list* 6 (12), 367–382.

- Lukenda, Josip. 2012. Transradijalni pristup u intervencijskoj kardiologiji: »Quod licet femoralisti, non licet radialisti«. *Liječnički vjesnik (134)*, 178–185.
- Margetić, Eduard, Željko Baričević. 2016. Koronarna bolest u Hrvatskoj – trenutačna situacija i budući izazovi. *Cardiologia Croatica 11(5–6)*, 176–186.
- Mihatov, Šime. 2003. Perkutane koronarne intervencije u akutnom koronarnom sindromu. *Medicus 12 (1)*, 65–76.
- Miličić, Davor. 2003. Pristup bolesniku s akutnim koronarnim sindromom. *Medicus 12 (1)*, 51–63.
- Nikolić Heitzler, Vjeran, Zdravko Babić. 2011. Intervencijsko liječenje akutnog infarkta miokarda u Hrvatskoj. *Kardio list 6 (12)*, 363–366.
- Pascal Meier, Alexandra J. Lansky, Andreas Baumbach. 2013. Almanah 2013.: akutni koronarni sindromi. *Cardiologia Croatica 8(12)*, 424–434.
- Prvulović, Đeiti, Vjekoslav Tomulić, Maja Strozzi, Lovel Giunio, Jozica Šikić, Boris Starčević, Ivo Vuković. 2014. Perkutana koronarna intervencija balonom obloženim lijekom: hrvatsko iskustvo. *Cardiologia Croatica 9 (7–8)*, 289–298.
- Reiner, Željko. 2003. Statini u primarnoj i sekundarnoj prevenciji koronarne bolesti. *Medicus 12 (1)*, 85–90.
- Shahed Islam, Adam Timmis. 2014. Almanac 2013.: stabilna koronarna bolest srca. *Cardiologia Croatica 9 (1–2)*, 60–70.
- Shavelle, M. David. 2016. Almanah 2015.: Koronarna bolest srca. *Cardiologia Croatica 11 (5–6)*, 188–200.
- Strozzi, Maja. Stabilna angina pectoris u Hrvatskoj. 2011. *Kardio list 6 (11)*, 268–270.
- Šram, Miroslav, Damir Mihić, Davor Zec, Mladen Ugljarević. 2017. Epikardijalno masno tkivo i koronarna bolest srca. *Medicus 26 (1)*, 111–117.
- Viktor Peršić, Marko Boban. Almanah 2014.: stabilna koronarna bolest srca. *Cardiologia Croatica 9 (1–2)*, 53–59.
- Vitezić, Dinko, Žarko Mavrić, Luka Zaputović. 2010. Nitrati danas. *Medicus 19 (2)*, 175–179.

Zaninović Jurjević, Teodora, Nikolina Jurjević, Sanja Matijević Rončević, Željka Rubeša Miculinić, Luka Zaputović. 2016. Beta-blokatori: lijekovi koji produžuju preživljenje. *Medicus* 25(2), 145–152.

Zaputović, Luka, Žarko Mavrić, Dinko Vitezić. 2010. Blokatori kalcijских kanala. *Medicus* 19 (2), 131–137.

Internetski izvori:

1. www.plivamed.net (pristup 26.veljače 2018. – 11. ožujka 2018.)

Prinzmetalova angina: varijabilnost kliničke slike, uloga invazivne kardiologije
(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/9640/Prinzmetalova-angina-varijabilnost-klinicke-slike-uloga-invazivne-kardiologije.html>)

Hipertenzija kao faktor rizika za razvoj koronarne bolesti
(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/8573/Hipertenzija-kao-faktor-rizika-za-razvoj-koronarne-bolesti.html>)

Prikaz bolesnice s preboljelim infarktom i progresivnom koronarnom bolesti
(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/8747/Prikaz-bolesnice-s-preboljelim-infarktom-i-progresivnom-koronarnom-bolesti.html>)

Akutni koronarni sindrom: prikaz pacijentice u obiteljskoj medicini
(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/9408/Akutni-koronarni-sindrom-prikaz-pacijentice-u-obiteljskoj-medicini.html>)

Depresija i koronarna bolest srca (<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/10261/Depresija-i-koronarna-bolest-srca.html>)

Depresija i akutni koronarni sindrom – povezanost, liječenje i prognoza
(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/10417/Depresija-i-akutni-koronarni-sindrom-povezanost-lijecenje-i-prognoza.html>)

Ishemijska bolest srca u žena – prikaz slučaja

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/9933/Ishemijska-bolest-srca-u-zena-prikaz-slucaja.html>)

Infarkt miokarda – NSTEMI (<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/9112/Infarkt-miokarda-NSTEMI.html>)

Akutni koronarni sindrom 3/3 (<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/3414/Akutni-koronarni-sindrom-33.html>)

Akutni koronarni sindrom 2/3 (<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/3413/Akutni-koronarni-sindrom-23.html>)

Akutni koronarni sindrom 1/3 (<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/3412/Akutni-koronarni-sindrom-13.html>)

Novosti u definiciji infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/1808/Novosti-u-definiciji-infarkta-miokarda.html>)

Neuobičajena EKG prezentacija akutnog infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/8664/Neuobicajena-EKG-prezentacija-akutnog-infarkta-miokarda.html>)

Radna sposobnost nakon akutnog infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/10383/Radna-sposobnost-nakon-akutnog-infarkta-miokarda.html>)

Acetilsalicilna kiselina u akutnome koronarnom sindromu

(<http://www.plivamed.net/medicus/clanak/11119/Acetilsalicilna-kiselina-u-akutnome-koronarnom-sindromu.html>)

Pacijentima s infarktom miokarda često se inicijalno postavlja druga dijagnoza

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/12010/Pacijentima-s-infarktom-miokarda-cesto-se-inicijalno-postavlja-druga-dijagnoza.html>)

Anksioznost i depresija češći kod žena nakon infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/9618/Anksioznost-i-depresija-cesci-kod-zena-nakon-infarkta-miokarda.html>)

Rizik infarkta miokarda i smrtnost kod neopstruktivne koronarne bolesti

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/9673/Rizik-infarkta-miokarda-i-smrtnost-kod-neopstruktivne-koronarne-bolesti.html>)

ESC kongres 2012 – nova definicija infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/6983/ESC-kongres-2012-nova-definicija-infarkta-miokarda.html>)

Prikaz slučaja – bolesnik s akutnim IM (NSTEMI)

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/10622/Prikaz-slucaja-bolesnik-s-akutnim-IM-NSTEMI.html>)

Nagla kardijalna smrt tijekom tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/6959/Nagla-kardijalna-smrt-tijekom-tjelesne-aktivnosti-u-Hrvatskoj.html>)

Infarkt miokarda češće se previdi u žena

(<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/9915/Infarkt-miokarda-cesce-se-previdi-u-zena.html>)

Tjelesna aktivnost i koronarna bolest (<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/3595/Tjelesna-aktivnost-i-koronarna-bolest.html>)

Hipertenzija kao faktor rizika za razvoj koronarne bolesti

(<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/8573/Hipertenzija-kao-faktor-rizika-za-razvoj-koronarne-bolesti.html>)

Iznenadna srčana smrt i šport (<http://www.plivamed.net/vijesti/clanak/8506/Iznenadna-srcana-smrt-i-sport.html>)

Što je muškarac bez stenta? Kako dugoročno liječiti bolesnike nakon preboljelog infarkta miokarda (<http://www.plivamed.net/medicus/clanak/12270/Sto-je-muskarac-bez-stenta-Kako-dugorocno-lijeciti-bolesnike-nakon-preboljelog.html>)

Sekundarna prevencija nakon akutnog infarkta miokarda

(<http://www.plivamed.net/medicus/clanak/11109/Sekundarna-prevencija-nakon-akutnog-infarkta-miokarda.html>)

Popularnoznanstveni korpus

Lakušić, Nenad. Kad srce zaboli. 2018. Zagreb: Medicinska naklada.

MSD Medicinski priručnik za pacijente. 2014. Internetsko izdanje, ur. Željko Ivančević. Split: Placebo d.o.o. (<http://msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bole>; pristup 31. kolovoza 2018)

Vincelj, Josip. 2007. Sačuvajte srce. Zagreb: Školska knjiga.

Generator ugrađen u tijelo sprečava srčani udar. 1998. U *Doktor u kući* (1), 78–81.

Život poslije infarkta. 1998. U *Doktor u kući* (2), 80–81.

Pocrnić, Sandra. 2002. Ljetni infarkti prijete. U *Doktor u kući* (53), 32–34.

Pintarić, Hrvoje. 2002. Život nakon srčanog udara. NON STOP uzorno ponašanje. U *Doktor u kući* (55), 24–25.

Petrušić, Ante. 2003. Slabo srce ne voli zimu. U *Doktor u kući* (60), 12–13.

Bolesti srca i krvnih žila. 2003. Pet koraka do zdravih otkucaja. U *Doktor u kući* (66), 16–19.

Hrvoje Pintarić. 2003. Srce na udaru bolesti. U *Doktor u kući* (70), 40–43.

Ante Petrušić. 2006. Krv otkriva infarkt. U *Doktor u kući* (98), 22–23.

Pondeljak-Marijević, Renata. 2009. Krivac infarkta. U *Doktor u kući* (132), 26–27.

Završki, Ana. 2010. U službi srca. U *Doktor u kući* (146), 10–11.

Strozzi, Maja. 2010. Tri pravila da sačuvate srce. U *Doktor u kući* (146), 12–13.

Ciboci, Suzana. 2015. Prijeti li vam srčani udar? U *Doktor u kući* (212), 20–29.

Internetski izvori:

1. <http://www.zdravstveni.com/> (pristup 6. veljače 2018.)

Koronarna tromboza (<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/srce/koronarna-tromboza/>)

Koronarna skleroza – simptomi i liječenje
(<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/srce/koronarna-skleroza-simptomi-i-lijecenje/>)

Angina pectoris – simptomi i liječenje (<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/srce/angina-pektoris-simptomi-i-lijecenje/>)

Srčani zastoj (<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/srce/srcani-zastoj/>)

Ateroskleroza – simptomi i liječenje

(<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/srce/ateroskleroza-simptomi-i-lijecenje/>)

Arterioskleroza – simptomi i liječenje

(<https://www.zdravstveni.com/zdravlje/krv/arterioskleroza-simptomi-i-lijecenje/>)

2. <http://www.cybermed.hr/> (pristup 14. veljače 2018)

Koronarni stent

(https://www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda/koronarni_stent)

Koronarna angiografija korisna u liječenju nestabilne angine pectoris

(http://www.cybermed.hr/vijesti/koronarna_angiografija_korisna_u_lijecenju_nestabilne_angine_pectoris)

Bol u prsima manje uobičajena za žene sa srčanom bolesti

(http://www.cybermed.hr/vijesti/bol_u_prsima_manje_uobicajena_za_zene_sa_srcanom_bolesti)

Srčani udar (infarkt miokarda)

(http://www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda)

Što je srčani udar (infarkt miokarda)?

(www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda/sto_je_srcani_udar_infarkt_miokarda)

Simptomi srčanog udara (infarkta miokarda)

(http://www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda/simptomi_srcanog_udara_infarkta_miokarda)

Dijagnosticiranje srčanog udara (infarkta miokarda)

(http://www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda/dijagnosticiranje_srcanog_udara_infarkta_miokarda)

Liječenje srčanog udara (infarkta miokarda)

(http://www.cybermed.hr/centri_a_z/srcani_udar_infarkt_miokarda/lijecenje_srcanog_udara_infarkta_miokarda)

Što je iznenadna srčana smrt?

(http://www.cybermed.hr/centri_a_z/iznenadna_srcana_smrt/sto_je_iznenadna_srcana_smrt)

3. <http://www.plivazdravlje.hr/> (pristup 16. veljače 2018.)

Bolesti srca (<http://www.plivazdravlje.hr/tekst/clanak/16280/Bolesti-srca.html>)

Što je infarkt miokarda? (<http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16067/Sto-je-infarkt-miokarda.html>)

Pušenje i kardiovaskularne bolesti

(<http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/11556/Pusenje-i-kardiovaskularne-bolesti.html>)

Bol u prsima – bezazlen simptom ili ozbiljan znak za uzbunu?

(www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/24337/Bol-u-prsima-bezazlen-simptom-ili-ozbiljan-znak-za-uzbunu.html, dio Kako boli srčani infarkt)

Kako nastaje srčani udar? (<http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/29001/Kako-nastaje-srcani-udar.html>)

Koronarografija (<http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/24741/Koronarografija.html>, dio Ishemijska bolest srca)

Srčani infarkt (<http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/58/Srcani-infarkt.html>)

Zatajenje srca (<http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/59/Zatajenje-srca.html>)

Ateroskleroza (<http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/2572/Ateroskleroza.html>)

4. <http://www.krenizdravo.rtl.hr/> (pristup 15. veljače 2018.)

Začepljenje krvnih žila oko srca (koronarna bolest srca) – rizici, simptomi i liječenje

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/zacepljenje-krvnih-zila-oko-srca-koronarna-bolest-srca-rizici-simptomi-i-lijecenje>)

Srčani udar (infarkt miokarda) – uzroci, simptomi i liječenje

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/srcani-udar-infarkt-miokarda-uzroci-simptomi-i-lijecenje>)

Bol u prsima – uzroci, simptomi i liječenje

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/simptomi/bol-u-prsima-uzroci-simptomi-i-lijecenje>)

Angina pectoris – uzroci, simptomi i liječenje

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/angina-pectoris-uzroci-simptomi-i-lijecenje>)

Znate li kako prepoznati zatajenje srca i spriječiti teške posljedice?

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/kreni-sa-srcem/znate-li-kako-prepoznati-i-sprijeciti-zatajenje-srca>)

Ateroskleroza – uzroci, simptomi i liječenje (<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/ateroskleroza-uzroci-simptomi-i-lijecenje>)

Kardiovaskularne bolesti – intervju s dr. Milanom Nedeljkovićem

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/kardiovaskularne-bolesti-intervju-s-dr-milanom-nedeljkovicem>)

Začepljene krvne žile – prirodni lijek za čišćenje krvnih žila

(<https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/simptomi/zacepljene-krvne-zile-prirodni-lijek-za-ciscenje-krvnih-zila>)

5. <http://ordinacija.vecernji.hr/> (pristup 15. veljače 2018.)

Rječnik srca - znate li što je blok lijeve grane, miokarditis, fibrilacija atrijska...(<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/preventiva/rjecnik-srca-znate-li-sto-je-blok-lijeve-grane-miokarditis-fibrilacija-atrija/>)

Upala povezana s koronarnom bolesti srca (<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/ohr-savjetnik/upala-povezana-s-koronarnom-bolesti-srca/>)

Koronarna ili ishemička bolest srca (<http://ordinacija.vecernji.hr/kolumna/koronarna-ili-ishemicka-bolest-srca/>)

Srčani infarkt (<http://ordinacija.vecernji.hr/kolumna/srcani-infarkt/>)

Srčani udar (<http://ordinacija.vecernji.hr/baza-bolesti/bolest/srcani-udar/>)

Angina pectoris (<http://ordinacija.vecernji.hr/baza-bolesti/bolest/angina-pectoris/>)

Ateroskleroza (<http://ordinacija.vecernji.hr/baza-bolesti/bolest/ateroskleroza/>)

Ateroskleroza se može prevenirati zdravom prehranom (<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/preventiva/ateroskleroza-se-moze-prevenirati-zdravom-prehranom/>)

Ateroskleroza je češća kod muškaraca (<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/zdravlje-muskarca/ateroskleroza-je-cesca-kod-muskaraca/>)

6. <http://www.mojezdravlje.net> (pristup 14. veljače 2018.)

Angina pectoris (<http://www.mojezdravlje.net/Bolesti/43/bolesti-srca-i-krvožilnog-sustava/Angina-pectoris.aspx>)

Infarkt miokarda (Srčani udar) (<http://www.mojezdravlje.net/Bolesti/50/bolesti-srca-i-krvožilnog-sustava/Infarkt-miokarda-Srcani-udar.aspx>)

Angina pectoris i infarkt srca (<http://www.mojezdravlje.net/Bolesti/485/bolesti-srca-i-krvožilnog-sustava/Angina-pectoris-i-infarkt-srca.aspx>)

Ateroskleroza (<http://www.mojezdravlje.net/Bolesti/45/bolesti-srca-i-krvožilnog-sustava/Ateroskleroza.aspx>)

7. <https://www.zdravobudi.hr> (pristup 14. veljače 2018.)

Koronarna bolest srca kod žena - 1. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/791/koronarna-bolest-srca-kod-zena-1-dio>)

Koronarna bolest srca kod žena - 2. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/802/koronarna-bolest-srca-kod-zena-2-dio>)

Koronarna bolest - mogućnosti liječenja (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/996/koronarna-bolest-mogucnosti-lijecenja>)

Akutni infarkt miokarda (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/71/akutni-infarkt-miokarda>)

Ishemijska bolest srca (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/452/ishemijska-bolest-srca>)

Infarkt srca – srčani udar (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/614/infarkt-srca-srcani-udar>)

Angina pectoris (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/74/angina-pectoris>)

Angina pectoris (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/499/angina-pectoris>)

Najčešća pitanja i odgovori o koronarnoj bolesti srca
(<https://www.zdravobudi.hr/clanak/786/najcesca-pitanja-i-odgovori-o-koronarnoj-bolesti-srca>)

Akutni infarkt miokarda u žena - 1. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/1066/akutni-infarkt-miokarda-u-zena-1-dio>)

Koronarne bolesti i dijabetes – 1. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/528/koronarne-bolesti-i-dijabetes-1-dio>)

Koronarne bolesti i dijabetes – 2. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/533/koronarne-bolesti-i-dijabetes-2-dio>)

Koronarne bolesti i dijabetes – 3. dio (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/536/koronarne-bolesti-i-dijabetes-3-dio>)

Ateroskleroza (<https://www.zdravobudi.hr/clanak/519/ateroskleroza>)

8. <http://www.doktorukuci.net/> pristup 22. veljače 2018.)

Razbijmo najčešće zablude o srčanim bolestima (<http://www.doktorukuci.net/razbijmo-najcesce-zablude-o-srcanim-bolestima/>)

Zdravo srce najljepše kuca (<http://www.doktorukuci.net/zdravo-srce-najljepse-kuca/>)

Kako kolesterol utječe na srce (<http://www.doktorukuci.net/kako-kolesterol-utjece-na-srce/>)

9. www.vasezdravlje.com (pristup 26.2.2018.)

<https://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/1183/>

Život nakon infarkta srca (<https://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/537/>)

Kad srce stegne... (<https://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/3095/>)

Srčani udar (infarkt miokarda) (<https://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/723/>)

10. www.srcana.hr (<http://www.srcana.hr/hr/sadrzaj/info/angina-pektoris/>)

Ostali internetski izvori:

http://mi.medri.hr/medicinski_jezik.htm#2MeSH

Sketch Engine, <https://the.sketchengine.co.uk/>

Struna – Hrvatsko strukovno nazivlje, www.struna.ihjj.hr

12. ŽIVOTOPIS

Marina Bergovec rođena je 12. siječnja 1982. u Zagrebu. 2007. godine diplomirala je engleski jezik i književnost te hrvatski jezik i književnost na Filozofskom fakultetu u Zagrebu.

Tijekom studija hospitirala je na Katedri za hrvatski standardni jezik kod prof. dr. sc. Zrinke Jelaske, te aktivno sudjelovala u znanstvenome i stručnome radu. Također, još kao studentica radila je u osmišljavanju i provođenju nastave hrvatskoga jezika za strance te engleskoga jezika. Od 2007. do 2008. radila je kao učiteljica engleskoga jezika u Osnovnoj školi Grigora Viteza u Zagrebu. Od ožujka 2008. radi na Institutu za hrvatski jezik i jezikoslovlje kao mladi urednik časopisa *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* i kao znanstvena novakinja na projektu *Onomastička i etimološka istraživanja hrvatskoga jezika*, pod vodstvom dr. sc. Dunje Brozović Rončević, a kasnije započinje s radom na projektu MZOS-a *Hrvatsko nazivlje za europske pojmove: terminološko-terminografski okvir*, pod vodstvom prof. dr. Maje Bratanić. Radila je kao terminolog na projektu *Hrvatsko anatomsko i fiziološko nazivlje (Hranafina)*, u okviru projekta *Struna* Nacionalne zaklade za znanost. Istovremeno je surađivala na projektu *Terminologija i stručno prevođenje za međukulturni dijalog i specijaliziranu komunikaciju (Cogito)* pod vodstvom prof. dr. sc. Maje Bratanić i doc. dr. sc. Mojce Pecman.

Objavila je samostalno ili u suautorstvu nekoliko znanstvenih i stručnih radova. Suautor je priručnika *Anatomski pojmovnik*. Izlagala je na nekoliko međunarodnih znanstvenih skupova.

Dobitnica je stipendije *Go Styria* Sveučilišta Karl-Franz u Grazu i pokrajine Štajerske u zimskome semestru 2014. godine u sklopu koje započinje rad na izradi disertacije pod sumentorstvom Univ.-Ass. Mag. Dr. Phil. Gernota Hebenstreita. U proljeće 2015. godine dobitnica je stipendije ÖAD u Grazu u trajanju od 2 mjeseca tijekom koje nastavlja rad na disertaciji.

Udana je i majka četvero djece.

12.1. Popis objavljenih radova i izlaganja

Keros, Predrag, Juraj Arbanas, Gordana Starčević Klasan, Marin Vodanović, Tanja Grubić Kezele, Krešimir Bašić, Marina Bergovec, Božana Lončar Brzak, Ana Ostroški Anić. 2015. *Anatomski pojmovnik s hrvatsko-englesko-latinskim rječnikom*. Zagreb: Naklada Slap.

Bergovec, Marina, Siniša Runjaić. 2015. Teorijske dvojbe i mogućnosti usklađivanja višestrukih terminoloških zapisa u Struni. U *Od Šuleka do Schengena: terminološki, terminografski i prijevodni aspekti jezika struke*, ur. Maja Bratanić, Ivana Brač, Boris Pritchard. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje; Rijeka: Pomorski fakultet.

Bergovec, Marina, Siniša Runjaić. 2012. Harmonization of Multiple Entries in the Terminology Database Struna (Croatian Special Field Terminology). U *Proceedings of the 10th Terminology and Knowledge Engineering Conference (TKE 2012)*, ur. Guadalupe Aguado de Cea et al. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 231–241 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

Ivšić, Dubravka; Bergovec, Marina. 2012. Veliki etimološki rječnik hrvatskoga jezika i računalna struktura njegove natuknice. *Filologija, časopis Razreda za filološke znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti* (58), 191–209 (pregledni rad, znanstveni).

Bergovec, Marina, Maja Lončar. 2012. Neki jezični i terminološki problemi u izgradnji Hrvatskoga stomatološkog nazivlja. U *Jezik medicine - od geneze do kulture i etike komunikacije*, ur. Gjuran-Coha, Anamarija, Krišković, Arijana. Rijeka: Katedra za društvene i humanističke znanosti u medicini Medicinskog fakulteta u Rijeci, 25–26 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

Bergovec, Marina, Branimir Brgles, Dunja Brozović Rončević, Ankica Čilaš Šimpraga. 2009. Tekuća onomastička bibliografija. *Folia onomastica Croatica* (19); 357–374 (bibliografija, stručni).

Cvikić, Lidija, Marina Bergovec. 2008. CEFRL between L2 language learning and acquisition: an example of Croatian. U *The Common European Framework of Reference for Languages (CEFRL): Benefits and Limitations*, ur. Zeynep Urkun. Canterbury, Kent: IATEFL.

Bergovec, Marina. 2007. Kolokacije i rječnici: usporedba rječničkih pristupa hrvatskim i engleskim glagolskim kolokacijama. 2. znanstveni skup Hrvatski kao drugi i strani jezik:

Knjižica sažetaka, ur. Jasna Novak Milić, Zrinka Jelaska, Marina Bergovec. Zagreb: HFD, 15–16 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

Bergovec, Marina. 2007. Leksički pristup u nastavi stranih jezika s posebnim osvrtom na hrvatski. *LAHOR: Časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik* 1(3), 53–66 (članak, znanstveni).

Bergovec, Marina. 2007. Zajednički europski referentni okvir za jezike – prednosti i ograničenja. *LAHOR: časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik* (4), 330–335 (članak, stručni).

Jelaska, Zrinka, Tomislava Bošnjak, Marina Balent (Bergovec). 2005. Nazivi za boje u hrvatskome jeziku i njihovo značenjsko podrijetlo u usporedbi s francuskim i engleskim. U *Semantika prirodnog jezika i metajezik semantike*, ur. Jagoda Granić. Zagreb – Split: Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku, 357–367 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).